

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ
професорсько-викладацького складу
22–23 квітня 2020 р.

Збірник наукових праць
професорсько-викладацького складу академії
за підсумками науково-дослідної роботи в 2019 році

Полтава 2020

Редакційна колегія:

Аранчій В. І., ректор академії, кандидат економічних наук, професор.

Горб О. О., проректор з науково-педагогічної, наукової роботи, професор кафедри екології збалансованого природокористування та захисту довкілля, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Галич О. А., декан факультету економіки та менеджменту, директор Навчально-наукового інституту економіки та бізнесу, професор кафедри інформаційних систем та технологій, кандидат економічних наук, доцент.

Дорогань-Писаренко Л. О., декан факультету обліку та фінансів, професор кафедри економічної теорії та економічних досліджень, кандидат економічних наук, доцент.

Дудніков І. А., декан інженерно-технологічного факультету, професор кафедри галузеве машинобудування, кандидат технічних наук, доцент.

Кулинич С. М., декан факультету ветеринарної медицини, професор кафедри хірургії та акушерства, доктор ветеринарних наук, професор.

Маренич М. М., декан факультету агротехнологій та екології, професор кафедри селекції, насінництва і генетики, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Опара М. М., фахівець відділу з питань інтелектуальної власності, професор кафедри землеробства і агрохімії ім. В. І.Сазанова, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Поліщук А. А., декан факультету технології виробництва та переробки продукції тваринництва, доктор сільськогосподарських наук, професор.

Чайка Т. О., начальник редакційно-видавничого відділу, кандидат економічних наук.

Збірник наукових праць науково-практичної конференції професорсько-викладацького складу Полтавської державної аграрної академії за підсумками науково-дослідної роботи в 2019 році (м. Полтава, 22-23 квітня 2019 року). – Полтава : РВВ ПДАА, 2020. –с.

ВИВЧЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОВОЧІВ У ТЕХНОЛОГІЇ ПЕЛЬМЕНІВ ДЛЯ ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ

*Кайнаш А. П.,
кандидат технічних наук, доцент
Будник Н. В.,
кандидат технічних наук, доцент*

Адекватне збалансоване харчування дитини є надзвичайно важливим для подальшого її розвитку та формування здоров'я у майбутньому. Адже молодий організм та організм дитини багато в чому відрізняється від організму дорослої людини. У дітей бурхливо протікають процеси обміну речовин, всі органи і системи у них знаходяться в стадії росту, розвитку, формування та вдосконалення своїх функцій. Діти та підлітки відрізняються великою рухливістю та потребують відносно великого надходження та поповнення витраченої енергії [1].

Актуальність вивчення питання полягає в тому, що на сьогоднішній день в Україні в переліку продуктів для харчування дітей дуже малий асортимент заморожених м'ясних напівфабрикатів з додаванням овочевої сировини. У зв'язку з цим, постає гостра необхідність створення спеціалізованих продуктів харчування для дітей, які містять функціональні інгредієнти, що сприятливо впливають на організм дитини. До функціональних інгредієнтів відносяться, харчові волокна, вітаміни, мінеральні речовини й мікроелементи, поліненасичені жирні кислоти, олігосахариди, протеїни й антиоксиданти. Тому, застосування овочевої сировини у технології пельменів для дитячого харчування дозволить збагатити їх вітамінами, мікроелементами, харчовими волокнами, каротинами, що підтверджує актуальність та доцільність даного напрямку досліджень.

Метою дослідження було обґрунтувати доцільність та можливість використання овочів в технології пельменів для дитячого харчування.

В якості об'єктів дослідження були обрані овочі (цвітна капуста, броколі, гарбуз із підвищеним вмістом β -каротину), які доступні для використання протягом усього року, відносно дешеві та є культурами, що вирощують в усіх регіонах України.

Цвітна капуста є незамінним джерелом вітаміну С, що необхідний для міцного здоров'я дітей, а також цінної для травлення клітковини та фолієвої кислоти, що сприяє зниженню ризику анемії. У ній міститься глюкорафанін, що захищає слизову шлунку від пошкоджень і запобігає розвитку хвороботворних бактерій. Вживання цвітної капусти сприяє зміцненню імунної системи, захищає організм від інфекційних захворювань будь-якого походження, покращує перетравлення їжі й менше подразнює слизову оболонку шлунку.

Броколі, порівняно з іншими видами капустяних овочів містить значну кількість харчових волокон, β -каротину, вітаміну С, калію, магнію та фосфору. За вмістом незамінних амінокислот білок капусти броколі наближається до білка курячих яєць, яловичини, м'яса курятини та риби, а за вмістом ізолейцину, метіоніну та цистину не поступається білку цих продуктів. Харчові волокна, що

містяться в броколі, захищають слизову оболонку від хелікобактерій, виразки шлунку та дванадцятипалої кишки, гастриту та інших захворювань.

Гарбуз сорту «Ждана» – найбільш скоростиглий серед столових сортів, селекції Дніпропетровського науково-дослідного центру «Інституту овочівництва і баштанництва». Цей сорт містить цукри, пектин, вітамін С, та каротин – 12-15 мг/100 г [2]. Порівняно з іншими овочами й фруктами, у гарбузах значно більше фолаціну, відомого як антианемічний, ліпотропний фактор, який підсилює процеси кровотворення, синтез білка, РНК і ДНК.

На першому етапі досліджень було встановлено спосіб підготовки та раціональну масову частку овочів у фарш пельменів. Для дітей важливою умовою при вживанні їжі є її гарний вигляд, високі органолептичні властивості, тому встановлення раціональної масової частки овочевої сировини проводили за допомогою органолептичної оцінки готових виробів за баловою шкалою.

Для обґрунтування оптимальної кількості використовували овочі в сирому й бланшованому вигляді, які додавали в кількості 5, 10, 15, 20 % до маси м'ясної сировини. Результати визначення функціонально-технологічних властивостей обраних овочів свідчать про те, що вони здатні зв'язувати вологу та жир. Отримані дані корелюють з даними, що висвітлені в роботі [3].

За результатами досліджень встановлено, що оптимальною масовою часткою овочевої сировини у зразках пельменів для дитячого харчування є: гарбуз, цвітна капуста в сирому вигляді – 10 % від м'ясної сировини, броколі в сирому вигляді – 15 %, гарбуз у поєднанні з цвітною капустою в сирому вигляді – 15 % від м'ясної сировини. Ці зразки отримали найбільшу кількість балів під час органолептичного оцінювання.

Отже, отримані результати свідчать про доцільність та можливість використання овочів в технології пельменів для дитячого харчування. Обрані овочі дозволять збагатити готову продукцію, необхідними для дитячого організму, вітамінами, мікроелементами та харчовими волокнами. Проведені дослідження підтверджують необхідність подальшого розроблення рецептур, технології та оцінки якості пельменів для дитячого харчування з овочевими добавками.

Список використаних джерел

1. Шадрін О. Г., Гайдучик Г. А. Проблемні питання харчування дітей раннього віку та шляхи їх вирішення. *Современная педиатрия*. 2016. 3(75). С. 110-112.

2. Колесник І. І. Ринок сортів гарбуза дніпропетровської дослідної станції ІОБ НААН. *Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку* : зб. матеріалів V Міжнар. наук.-практ. конф. 7 черв. 2019 р. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2019. С. 245-247.

3. Кайнаш А. П. Технологія м'ясних продуктів з овочевими добавками : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 05.18.16. Одеса, 2008. 18 с.