



POLTAVA UNIVERSITY OF
ECONOMICS AND TRADE

НАУКА І МОЛОДЬ У XXI СТОРІЧЧІ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

VI Міжнародної молодіжної науково-практичної
інтернет-конференції

(м. Полтава, 15 грудня 2020 року)



2. Степанова В. С., Зіско І. В. Активізація горіхоплідної сировини. Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів. ОНАХТ, 2017. С. 190–191.
3. Табакаева О. В. Роль пищевых и биологически активных добавок в области культуры питания. – Москва : МГТА, 2002.

ПІДВИЩЕННЯ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ ТА РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ДЕСЕРТІВ

О. І. Пастухова, студент спеціальності *Харчові технології освітня програма «Технології в ресторанному господарстві»*

Ю. В. Левченко, к. т. н., доцент, доцент кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства

О. М. Горобець, к. т. н., доцент, доцент кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства

Т. Ю. Суткович, к. т. н., доцент, доцент кафедри технологій харчових виробництв і ресторанного господарства – науковий керівник

Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Погіршення екологічного стану у світі негативно впливає на здоров'я людства. Особливої уваги вимагає розробка харчових продуктів з високою біологічною цінністю – продуктів, які здатні підтримувати здоров'я людини, підвищувати його адаптаційні властивості до навколишнього середовища. Аналіз напрямків розвитку харчових виробництв показує широкий спектр проблемних питань, а саме розширення асортименту продукції, підвищення якості та ефективності технологічних процесів виробництва, освоєння нетрадиційних джерел харчової сировини, функціональних та біологічно активних добавок, підвищення соціально-економічної ефективності виробництва.

Серед широкого асортименту кулінарної продукції чільне місце займають соуси, які мають високі споживчі властивості та засвоюваність. Комбінуванням різних продуктів і соусів можна розширювати асортимент кулінарної продукції, регулювати в певному діапазоні харчову і біологічну цінність, калорійність, собівартість, ціну продукції, рентабельність виробництва. З метою підвищення біологічної та поживної цінності, нами досліджувалась можливість розробки технології плодово-ягідних соусів на основі борошна злакових культур.

Актуальним є пошук рослинної сировини з високими технологічними властивостями та можливість використання її у виробництві харчових продуктів для розширення асортименту, поліпшення органолептичних, структурно-механічних і функціонально-технологічних показників [1–3].

З метою збагачення біологічної цінності соусної продукції пропонуємо використовувати обліпиху у вигляді пюре.

У ягодах обліпихи міститься велика кількість біологічно-активних речовин серед яких: вітаміни, каротиноїди; мікро- і макроелементи; ненасичені жирні кислоти; пектини; фітонциди; ефірні олії. Ягоди на 83,5 % складаються з води.

Також актуальним є використання рисового борошна, як природного структуроутворювача, якій відрізняється високою харчовою цінністю порівняно з крохмалем та іншими синтетичними структуроутворювачами.

Проведено дослідження хімічного складу та органолептичних показників рисового борошна і порівняння його з такими структуроутворювачами як пшеничне борошно та крохмаль. Установлено, що за рахунок особливої будови крохмальних зерен дана сировина може використовуватися як структуроутворювач в технології соусної продукції.

Досліджено фактори, що впливають на процес структуроутворення при виробництві соусів, і визначено, що найменшому набряканню піддається сире рисове борошно. Визначено, що рисове борошно має високий ступінь гідрофільності, як і крохмаль.

Встановлено, що отримані модельні системи з використанням структуроутворювачів на основі рисового борошна мають високі структурно-механічні властивості без розшарувань при повторному нагріванні. У модельних системах на основі рисового борошна за підвищення температури і підвищення швидкості зсуву в'язкість зменшується: при швидкості зсуву 200 c^{-1} в'язкість для зразків знаходиться в межах $0,44 \dots 0,75 \text{ Па}\cdot\text{с}$, а при швидкості зсуву у межах $60 \dots 120 \text{ c}^{-1}$ відбувається найінтенсивніше зниження в'язкості соусу.

Проведено дослідження з доцільності використання обліпихового пюре в рецептурі яблучного соусу з метою підвищення біологічної цінності готової продукції. Експериментальним шля-

хом встановлено оптимальний відсоток внесення обліпихового пюре до рецептури соусу, який складає 30 % від маси яблучного пюре. Новий соус характеризується приємним смаком та ароматом, відповідними структурно-механічними властивостями та приємним помаранчевим кольором.

Розроблено та обґрунтовано рецептурний склад та технологічний процес виробництва соусів «Пікантний» та «Помаранч» з використанням як структуроутворювача рисового борошна та обліпихового пюре.

Досліджено основні показники якості та безпечності при виготовленні соусів з використанням рисового борошна та рослинної сировини. Одержані соуси мали відповідні вимогам органолептичні показники, характерну для соусів консистенцію. Стабілізуючий і емульгуючий ефект полісахаридів з рисового борошна проявився у досить високій стійкості (98...100 %) соусів і характерній для продуктів в'язкості, які залишаються незмінними при зберіганні протягом певного часу. Результати досліджень підтверджують, що розроблена продукція задовольняє показникам мікробіологічної безпеки і може бути рекомендована до використання.

Розроблений план управління якістю та безпечністю при виготовленні соусів, який забезпечує контроль на всіх етапах технологічного процесу, у будь-якій точці процесу, від вхідного контролю до реалізації продукції, де можуть виникнути небезпечні чинники шляхом оцінки значущості ризиків, їх рівня небезпечності на всіх етапах приготування соусів.

Список використаних джерел

1. Горальчук А. Б., Пивоваров П. П. Технологія термостабільних емульсійних соусів на основі овочевої сировини. Харків : ХДУХТ. 2010. 124 с.
2. Архіпов В. В., Іванникова Т. В., Архіпова А. В. Ресторанна справа: Асортимент, технологія і управління якістю продукції в сучасному ресторані. Навчальний посібник. Київ. 2007. 382 с.
3. Хомич Г. П., Левченко Ю. В. Використання хеномелесу в технології виробництва солодких соусів. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, (17, № 4). С. 166–174.