

бланшування, додавання спецій і прянощів); упакування ввакуумний пакет; вибір температурного режиму за продуктом та результатом; вибір тривалості режиму SOUS Vide за температурними таблицями, рецептами, вимірами проведення термообробки; швидке охолодження та зберігання, підготовка підігрівом, колоризацією; порціонування, сервірування,

Нами розроблено рецептуру та виготовлено ресторанный страви «М'ясо птиці (філе) із огірком, емульсією з копчених томатів та квашеною бузиною» та «Курячі гомілки із корінням лопуха та соусом з фермерської черемші. М'ясо птиці використовували від KURATOR.

Провівши детальний аналіз особливостей приготування встановили: що потрібно мінімум часу від кухні до столу, за рахунок готового продукту, не витрачаємо місце для заготівлі та зберігання сирих продуктів (світло, оренда), не треба людський ресурс для рутинних процесів (економічний ефект).

Провівши дегустацію готових страв, дегустатори у ресторані «Хвоя-Буковель», за 5 бальною шкалою, поставили найвищий бал. Оскільки, дані страви характеризувались надзвичайним смаком, ароматом ніжною консистенцією, соковитістю та можуть бути рекомендовані для здорового харчування тому що збагачені натуральними біологічно-активними компонентами із традиційних овочів та (томати, огірок) та фермерської черемші, кореня лопуха та бузини.

**Висновок.** Отже, технологія «Sous Vide» в закладах ресторанного господарства розширює асортимент страв, забезпечує високий рівень організації технологічного процесу та знижує виробничі втрати. Включення до меню страв спеціального оздоровчого призначення, отриманих за умови низькотемпературного оброблення і як результат сприятиме розширенню контингенту споживачів.

#### **Література**

1. Гармаш, Д. В. Застосування гідроколоїдів в технології «Sous Vide» для м'ясних виробів / Д. В. Гармаш, В. М. Пасічний, Є. О. Дяченко // Наукові здобутки молоді – вирішення проблем харчування людства у XXI столітті : матеріали 86-ї Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів, 2–3 квітня 2020 р. – Київ : НУХТ, 2020. – Ч. 1. – С. 276.

2. Пасічний В.М., Гармаш Д.В., Рамік О.С., Кохан Б.А. Вплив застосування технології Sous Vide на різні види м'яса птиці. Харчова промисловість : наук. журн. № 24 / Національний університет харчових технологій ; М-во освіти і науки, молоді та спорту України, НУХТ. - К. : НУХТ, 2018. С.70-76

3. Paska M. Perspective development of authentic products for restaurant business in gastronomic tourism / Maria Paska, Oryslava Korkuna, Oksana Kylyuk // Tourism of the XXI century: Global challenges and civilization values: II International scientific and practical conference (Kyiv, June 01, 2020). – Kyiv, 2020. – P. 267–270.

**УДК 637.52**

### **13. ВИКОРИСТАННЯ КЛІТКОВИНИ З НАСІННЯ КУНЖУТА У ТЕХНОЛОГІЇ М'ЯСНИХ ПАШТЕТІВ**

**Гащук О.І., к.т.н., Москалюк О.Є., к.т.н., Ліпінський К.**

*Національний університет харчових технологій (НУХТ), м. Київ, Україна*

**Вступ.** Харчування має підтримувати молекулярний склад та відшкодовувати енергетичні і пластичні витрати організму на основний обмін речовин, життєдіяльність та ріст організму. Харчові волокна відносять до баластних речовин, які є необхідним компонентом харчування. Харчові волокна – це частина рослинної їжі, яка не перетравлюється в шлунково-кишковому тракті (целюлоза, геміцелюлоза, пектин, лігнін). Основними джерелами харчових волокон є хліб з борошна грубого помелу, овочі, фрукти, злаки. Баластні речовини підсилюють моторну функцію кишечника, служать продуктами харчування для мікроорганізмів. Вони знижують рівень холестерину в крові, мають антиоксидантні властивостями. Перспективним науковим напрямком у харчових технологіях є розроблення інноваційних продуктів, в рецептурах яких є використання нетрадиційної сировини з метою отримання повноцінного

виробу з оздоровчо-профілактичними властивостями. Використання клітковини з насіння кунжуту у технології м'ясних паштетів один із способів отримання продукту спеціального призначення.

**Результати та обговорення.** В якості компонентів розроблюваних у науковій роботі м'ясних паштетів з додаванням клітковини пропонується використовувати м'ясо та субпродукти птиці, клітковину з насіння кунжуту, цибулю, сіль, перець.

Кунжут не вирощують в Україні, він поширений в Індії, Китаї, Пакистані та Мексиці. Його також широко використовують для виробництва кунжутної олії та масла, а також насіння. За даними Nutrition Data, харчова цінність кунжутного насіння у 100 г складає:

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| – вуглеводи: 23,4 г                      | – кальцій: 975 мг (98% денної норми); |
| – жири: 49,7 г                           | – залізо: 14,5 мг (81% денної норми); |
| – білки: 17,7 г                          | – магній: 351 мг (88% денної норми);  |
| – вітамін В1: 0,8 мг (53% денної норми); | – калій: 468 мг (13% денної норми);   |
| – вітамін В6: 0,8 мг (40% денної норми); | – цинк: 7,8 мг (52% денної норми).    |

Енергетична цінність кунжутного насіння: 573 кКал;

Насіння кунжуту багате кількома поживними речовинами, які зміцнюють кістки: кальцій, магній та цинк. Однак у ньому містять природні сполуки, що називають оксалатами та фітатами – антинутрієнти, які зменшують поглинання цих мінералів. Щоб обмежити вплив цих сполук, необхідна термообробка перед використанням.

Насіння кунжуту містить два типи рослинних сполук – лігнани та фітостерини. Вони сприяють зниженню рівня "поганого" холестерину. Вміст пінорезінолу, який пригнічуючи дію травного ферменту мальтози сприяє регулюванню рівня цукру в крові,

При розробленні рецептур модельних систем м'ясних паштетів з додаванням клітковини пропонується використовувати м'ясо та субпродукти птиці, цибулю, сіль, перець та клітковину з насіння кунжуту, гідратовану 1:3 у кількості 1- 4 %. Дослідження підтвердили можливість використання клітковини з насіння кунжуту у технології м'ясних паштетів.

**Висновок.** Використання клітковини з насіння кунжуту, гідратованої 1:3 у технології м'ясних паштетів дозволить отримати продукт з оздоровчо-профілактичними властивостями.

#### **Література.**

1. О.І. Гащук, О.Є. Москалюк, Я.О. Митрофанова, Д.В. Карпенко. Розроблення паштетів з функціональними інгредієнтами для оздоровчого харчування. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. Технічні науки. Серія «Харчові технології» Том 18, № 1 (65) Частина 4, 2016. – С. 92-96.

2. Кунжут, sesame [Електронний ресурс]//Офіційний сайт : Укрспеція. – Режим доступу :<http://ukrWspice.kiev.ua/special/kunzhut.html>.

**УДК 001.891.57**

### **14. ТЕОРЕТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ КОМБІНОВАНОГО СПОСОБУ ТЕПЛОВОЇ ОБРОБКИ СІЧЕНОГО М'ЯСНОГО НАПІВФАБРИКАТУ**

**Михайлов В.М.**, д.т.н., проф., **Шевченко А.О.**, к.т.н., доц., **Прасол С.В.**, к.т.н., доц.

*Державний біотехнологічний університет (ДБТУ), Харків, Україна*

**Бабанов І.Г.**, к.т.н., доц.

*Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна» (ВМУРЛ «Україна»), Київ, Україна*

**Бабанова О.І.**, к.т.н.

*Національний університет харчових технологій (НУХТ), Київ, Україна*

Розвиток м'ясопереробної галузі в Україні зумовлює необхідність вирішення багатьох складних практичних задач, пов'язаних з удосконаленням процесів та розробкою нового прогресивного обладнання, що відрізняється високою ефективністю, зниженими