

**Д.П. Крамаренко**, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)  
**Н.І. Гіренко**, асист. (*ДЗ «ЛНУ ім. Т.Шевченка», Старобільськ*)  
**В.В. Дуб**, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ГІДРОЛІЗАТУ РИБНОГО КОЛАГЕНУ НА ЖИРОУТРИМУВАЛЬНУ ЗДАТНІСТЬ МОДЕЛЬНОЇ ФАРШЕВОЇ СИСТЕМИ**

Фарші та начинки знаходять широке використання в кухнях різних країн світу. Традиційно широкий асортимент страв з використанням фаршевих мас має українська кухня. До того ж фаршеві напівфабрикати користуються високим попитом у населення. Тому створення технологій нових фаршевих напівфабрикатів є перспективним.

Фарші використовують для приготування як фаршированих страв, так і нефаршированих (битки, котлети та ін.), а також різного виду ковбасних виробів і консервів. Сировину для виробництва фаршів та начинок попередньо подрібнюють та часто піддають попередній температурній обробці.

Фаршеві напівфабрикати дозволяють в складі одного продукту комбінувати компоненти рослинного і тваринного походження, що дає можливість провести моделювання амінокислотного, вітамінного та мінерального складу та отримати продукт з високою харчовою цінністю та заданими функціонально-технологічними властивостями.

Якість та технологічні властивості фаршевих напівфабрикатів характеризуються багатьма параметрами. Одним з найважливіших параметрів фаршевих мас є жируотримуюча здатність (ЖУЗ).

Жируотримуюча здатність – одна з головних проблем у технології напівфабрикатів, що має наукове, практичне й економічне значення. Вона відіграє велику роль на всіх стадіях технологічного процесу виробництва напівфабрикатів і готових м'ясних виробів і полягає в здатності системи адсорбувати на поверхні жирові кульки і переводити частину жиру у зв'язаний стан.

Таким чином, ЖУЗ є параметром, який значно впливає на якісні характеристики напівфабрикату фаршу та готових виробів.

З метою поліпшення ЖУЗ використовують різноманітні добавки як рослинного, так і тваринного походження. Нашою метою було дослідити вплив на зміну параметру ЖУЗ гідролізату рибного колагену.

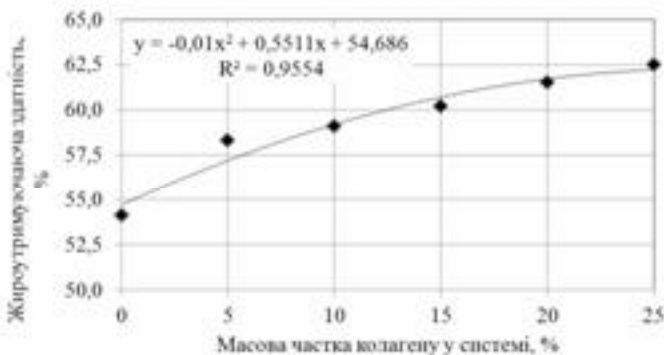
Колагени широко застосовуються в різних галузях промисловості. Однак виробники, як правило, не акцентують увагу на тому, який саме вид колагену доданий у той або інший продукт.

На сучасному ринку фігурують, найчастіше, два різновиди колагену: тваринний і морський.

Морський колаген почали добувати зі шкіри морських риб приблизно з 70-х років ХХ століття. Багато дослідників приділяють йому особлива увага, тому що рибний колаген мінімально відрізняється від людського. І, напролюд, більш наближений до нього по біохімічному составу, чим колаген великої рогатої худоби. Однак для того, щоб косметика з морським колагеном була дійсно ефективною й виявляла виражену дію, що омолоджує, необхідне збереження його третинної структури.

Відповідно до сучасної теорії харчування роль сполучно-тканинних білків переглянута. Установлений позитивний вплив інгредієнтів сполучної тканини на процес травлення, стан і функцію корисної кишкової мікрофлори. Колаген є аналогом харчових волокон, а його технологічні якості дозволяють розробляти модифіковані рецептури фаршєвих напівфабрикатів.

У якості об'єктів дослідження був обраний: комбінований рибний фарш (з бичка) із протертою картоплею без додавання колагену і модельний фарш, з масовою часткою заміни в ньому основної сировини на колагенову дисперсію в кількості 5...25%. Показники ЖУЗ представлені на рисунку.



**Рис. Вплив добавки гідролізату рибного колагену на жиротримуючу здатність модельної фаршевої системи**

Як можна зробити висновок з наведених даних добавка колагену підвищує ЖУЗ системи найбільш ефективно в інтервалі 5...20%. Тому перспективним є подальші дослідження цієї добавки на фізико-хімічні показники комбінованих фаршевих мас.