

В.М. Пасічний, канд. техн. наук (НУХТ, Київ)

Ю.А. Ясгрба, (ПУЕТ, Полтава)

Н.С. Ікол, (НУХТ, Київ)

ПЕРСПЕКТИВНИЙ НАПРЯМОК ЗАСТОСУВАННЯ БІЛОКВІСНИХ ДОБАВОК З ГРИБІВ ГЛИВА ЗВИЧАЙНА

Одним із основних принципів, що визначають ефективний розвиток харчової промисловості є раціональна переробка і максимальне використання сировинних ресурсів галузі. Значна зміна структури харчування населення, зменшення об'ємів виробництва основних видів харчових продуктів, в тому числі і м'ясних, спричинена дефіцитом харчового білка. Більше половини населення земної кулі страждає від білкової недостатності. При середній добовій нормі споживання білка – 100 г в раціоні людини надходить лише – 60 г.

Збільшення ресурсів харчового білка за рахунок використання рослинної сировини потребує вдосконалення асортименту і створення нових технологій для отримання біологічно повноцінних продуктів харчування та напівфабрикатів.

Розробками вітчизняних та закордонних вчених встановлено, що наявність в раціоні одного рослинного чи тваринного білка має меншу біологічну цінність чим їх комбінована композиція.

За цих умов створення комбінованих м'ясних продуктів, пов'язане з можливістю широкого використання рослинних білоквісних компонентів є актуальним і несе науковий і практичний інтерес.

Перспективним джерелом рослинного білка (15...18 % на суху речовину) завдяки широкому розповсюдженню, високій харчовій і біологічній цінності є грибна сировина. Крім того, гриби містять значну кількість мінеральних речовин (калій, магній, натрій, фосфор, кальцій, сірку, хлор) та вітамінів (провітамін А, вітаміни групи В, вітаміни С, РР, D).

Існуючі технології перероблення грибів на напівфабрикати для виробництва паст та соусів не передбачають їх використання в технології комбінованих м'ясопродуктів. Крім того, скорочений термін придатності до споживання обмежує використання свіжих грибів для промислового виробництва м'ясних продуктів без зменшення їх мікробіологічного забруднення та застосування ресурсозберігаючих підходів.

Метою досліджень було наукове обґрунтування та вдосконалення технології грибно-грибного напівфабрикату з грибів глива

звичайна та його використання у технологіях варених і паштетних ковбасних, а також фаршевих і паштетних консервів.

На основі результатів досліджень вдосконалено технологію мікробіологічно стабільного грибного напівфабрикату, з високими показниками харчової та біологічної цінності, шляхом двостадійного конвективного сушіння.

Методами математичного моделювання хімічного складу комбінованих м'ясопродуктів з використанням грибного напівфабрикату розроблені нові рецептури м'ясопродуктів з грибним порошкоподібним напівфабрикатом. Розроблені рецептури забезпечують оптимальне комбінування м'ясної і рослинної сировини з включенням грибного напівфабрикату у кількості від 5 до 20 % в основній рецептурі

За загальною сенсорною оцінкою продуктів визначено раціональну кількість грибного напівфабрикату у складі ковбасних фаршів – 10 %, паштетних до 15%

Дані хімічного складу розроблених продуктів свідчать, що за рахунок внесення грибного напівфабрикату спостерігається тенденція до збільшення масових часток білка на 4,6...12 % та зменшення жиру на 3,4 ...9,2 %. Збільшувалась частка вуглеводів на 10...28 %, що вело до зниження сортності ковбас, хоча при цьому відбувалось їх збагачення харчовими волокнами.

Таке корегування енергетичної цінності дозволяє оптимізувати раціональне співвідношення білку і жирової фази м'ясопродуктів.

Додавання грибного напівфабрикату знижує відділення жиру та бульйону під час термічної обробки, що пояснюється здатністю харчових волокон напівфабрикату набухати і зв'язувати вологу, підвищуючи вихід продукту.

Оцінка вмісту мінералізованого залишку розроблених продуктів з використанням грибного напівфабрикату показує, що вони мають вищий вміст Са (0,25...0,35 %), в той час як в контрольні зразки його виявили лише 0,13 % Са. Вміст Р складав 0,74...0,92 %, а в контролі – 0,60...0,62 %

Таким чином, вдосконалення технології комбінованих м'ясопродуктів з використанням грибного напівфабрикату дозволяє, розширити сировинну базу рослинних білоквмісних фабрикатів, раціоналізувати енергоємність м'ясопродуктів та збільшити частку органічного кальцію в комбінованих м'ясних виробках.

Отримані дані вказують на перспективність використання грибного напівфабрикату в технологіях м'ясних та м'ясо містких продуктів дієтичного спрямування.