

**Л.А. Скурііна**, канд. техн. наук, проф. (*ХДУХТ, Харків*)  
**Н.В. Камсуліна**, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)  
**С.К. Ільдїрова**, канд. техн. наук, доц. (*ДонНУЕТ, Донецьк*)

## **УДОСКОНАЛЕННЯ РЕЦЕПТУРНОГО СКЛАДУ М'ЯСНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ**

Збереження і зміцнення здоров'я людей є найважливішим завданням будь якої цивілізованої держави. Ще задовго до виникнення науки про харчування філософи, а пізніше і лікарі безпосередньо пов'язували раціон харчування зі здоров'ям людини. В даний час науково встановлено, що здоров'я нації лише на 8...12% залежить від системи охорони здоров'я, тоді як соціально-економічні умови, включаючи раціони харчування, визначають стан здоров'я на 52...55%.

Результати регулярних масових обстежень фактичного харчування населення, що проводяться Інститутом харчування, в останні роки в різних регіонах України, свідчать про значні порушення в раціоні харчування. До цих порушень належать надмірне споживання тваринних жирів, що призводить до збільшення числа людей з різними формами ожиріння і надлишкової масою тіла, вада поліненасичених жирних кислот і брак повноцінних (тваринних) білків; дефіцит вітамінів (групи В, А і С); дефіцит мінеральних речовин, особливо кальцію, заліза, магнію, йоду і селену.

Серед причин недостатнього споживання макро-і мікронутрієнтів істотну роль відіграють такі чинники, як:

- одноманітність або, іншими словами, монотонність раціону, що означає споживання людиною стандартного набору кількох основних груп продуктів і готових страв;

- збільшення споживання рафінованих, висококалорійних, але бідних вітамінами і мінеральними речовинами продуктів харчування, наприклад, білого борошна, хліба, макаронних, кондитерських виробів, цукру і т.д.;

- зростання в раціоні частки продуктів, підданих консервуванню, тривалому зберіганню, інтенсивній технологічній обробці; сюди відносяться концентровані і відновлені соки, варення, джеми, в яких велика частина вітамінів втрачена;

- використання інтенсивних методів вирощування рослин і тварин, що призводить до зміни їх хімічного складу, в тому числі до зниження вмісту біологічно активних компонентів.

Вирішити означені проблеми за рахунок збільшення щільності раціону не вдається, тому що це призводить до збільшення кількості

споживаних калорій, що при недостатній фізичному навантаженні і гіподинамії неприпустимо. Тому необхідна розробка і освоєння нових технологій та рецептур харчових продуктів.

В даний час продукти функціонального харчування складають не більше 3% всіх відомих харчових продуктів. Згідно із прогнозами в найближчі десятиліття їх частка досягне 30...50% всього продуктового ринку. Таким чином, можна говорити про те, що виробництво функціональних продуктів харчування є довгостроковою тенденцією, а не короткочасним модним явищем.

В Україні виробництво функціональних продуктів поступово збільшується. Все більше випускається продуктів, збагачених вітамінами, мікроелементами та іншими необхідними для здоров'я людини речовинами.

Для зручності аналізу технологічного процесу виробництва м'ясних посічених напівфабрикатів з використанням порошку топінамбуру, було складено узагальнену параметричну модель.

У ході лабораторних досліджень було визначено показник відновлюваності порошку топінамбуру та його залежність від ступеня гідромодуля та величини дисперсності.

Було визначено емульгуючу здатність порошку топінамбуру та здатність стабілізувати емульсію. Також було визначено граничну напругу зсуву та вологість м'ясного фаршу при різній послідовності введення порошку у систему. Аналізуючи отримані дані, можна зробити висновки, що основні показники напівфабрикатів та готових виробів не дуже відрізняються від способу введення їх у систему. На основі проведених досліджень було розроблено рецептуру та технологічну схему виробництва котлет «Діабетичних». Технологічний процес виробництва яких суттєво не відрізняється від традиційного.

Було також розраховано вміст деяких вітамінів та мінералів та енергетичної цінності отриманих м'ясних посічених напівфабрикатів. Було визначено органолептичні показники отриманих виробів. Вуглеводи, котрі знаходяться у порошку топінамбура представлені фруктозою, котра як відомо не зумовлює навантаження на підшлункову залозу у людей, хворих на цукровий діабет, також можна стверджувати, що даний продукт можна вживати і для профілактики. Антиоксидантний комплекс порошку також позитивно впливає на здоров'я споживачів.

Таким чином, аналіз функціонально-технологічних властивостей харчової добавки із топінамбура дає можливість стверджувати про доцільність введення її в котлетний фарш.