

**В.Г. Горбань**, канд. техн. наук, доц. (ХДУХТ, Харків)

**Л.Ф. Павлоцька**, канд. мед. наук, проф. (ХДУХТ, Харків)

## **МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СБС У М'ЯСНИХ КОМБІНОВАНИХ ВИРОБАХ**

Проблема забезпечення людей різноманітними, високоякісними і повноцінними продуктами харчування є інтернаціональною.

Аналіз літературних даних послужив підставою для розробки мети та робочої програми досліджень, змістом яких є розробка проекту технічних умов та технології виробництва продуктів харчування на основі структурованого білку соняшнику (СБС «Ідеал»).

Універсальність використання СБС «Ідеал» на основі структурованого білку соняшнику обумовлена:

- стабільністю хімічного складу і функціонально технологічних властивостей білкового препарату;

- вираженими фізичними (гідратація, розчинність, в'язкість, термо- і солеустойчивість) і високими функціонально-технологічними властивостями (водо-і жирозв'язуючу здатність, здібність утворювати і стабілізувати емульсії і структурованість м'ясної системи). Технологічно СБС «Ідеал» чудово поєднується з м'ясною сировиною, так як веде себе як нежирні сорти м'яса і володіє підвищеною вологозв'язуючою здатністю, емульгуючими властивостями, утворює міцні гелі і має більш високу стабільність, ніж ізольовані білки інших типів;

- можливістю застосування препарату у вигляді структурованих білкових сумішей.

У завдання досліджень, представлених у роботі, входило вивчення хімічного складу котлет на основі яловичини та свинини з вмістом 50% СБС «Ідеал». Виробництво готових виробів здійснювалося за розробленою нами технологічною схемою. Контрольні зразки готували відповідно до рецептур за стандартними технологіям. Результати досліджень вмісту основних нутрієнтів в котлетах на основі яловичини та свинини з вмістом 50% СБС «Ідеал» і контрольних зразках оцінювали за показниками харчової, біологічної цінності, а також за показниками мікробіологічної безпечності.

Отримані дані свідчать про те, що у м'ясних січених výroбах з використанням 50% СБС «Ідеал» відсутні лімітуючі амінокислоти, відмічена тенденція до покращення амінокислотної збалансованості, біологічної цінності та ступеню перетравлюваності білків травними ферментами шлунково-кишкового тракту *in vitro*; вміст мезофільних

аеробних і факультативно анаеробних мікроорганізмів не перевищував норматив, встановлений для даної групи виробів. У всіх виробках було встановлено відсутність патогенних мікроорганізмів, у тому числі бактерій роду *Salmonella* і *L. Monocytogenes* (в 25 г), відсутність у регламентованих масах продуктів бактерій групи кишкових паличок (в 1 г), золотистого стафілококу (в 1 г) і протей (в 0,1 г).

Проведені дослідження свідчать про те, що розроблені м'ясні січені вироби на основі яловичого фаршу з 10% СБС «Ідеал» повністю відповідають санітарно-мікробіологічним вимогам, встановленим для даного виду продукції в Україні.

На основі проведених досліджень технологічних показників, харчової, біологічної цінності та мікробіологічної безпечності котлет на основі яловичини та свинини з вмістом 50% СБС «Ідеал» з їх використанням роботи з впровадження результатів дослідження в практику виконано за наступними напрямками:

- розроблено 2 пакети нормативної документації: ТУ У 15.1-01566330-121:2013 «Фарш на основі м'яса яловичини та свинини з додаванням харчової білкової добавки «ІДЕАЛ», ТУ У 15.1-01566330-122:2009 «Фарш на основі харчової білкової добавки «ІДЕАЛ»,

- розроблено та затверджено в установленому порядку технологічні карти на виробництво в умовах підприємств ресторанного господарства котлет на основі яловичини та свинини з вмістом 50% ХБД «Ідеал», а також на основі СБС «Ідеал»;

- в умовах науково-дослідної лабораторії ХДУХТ «Медико-біологічні проблеми технології харчових продуктів» проведено лабораторні випробування і відпрацювання рецептур нової продукції;

- експертно-дегустаційною комісією ХДУХТ проведено сенсорну оцінку нових м'ясних кулінарних виробів;

- в результаті систематизації та аналізу функціонально-технологічних властивостей та харчової цінності розробленої продукції з використанням в рецептурах котлет на основі яловичини та свинини з вмістом 50% СБС «Ідеал» обґрунтовано можливість їх використання у функціональному харчуванні.