

Ministry of Education and Science of Ukraine

National University of Food Technologies

86

**International scientific conference
of young scientist and students**

**"Youth scientific achievements
to the 21st century nutrition
problem solution"**

April 2–3, 2020

Part 1

Kyiv, NUFT, 2020

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

86

**Міжнародна наукова
конференція молодих учених,
аспірантів і студентів**

**"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"**

2–3 квітня 2020 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2020

21. Інтенсифікація технологічних процесів виготовлення сирокопчених ковбас

Ігор Страшинський, Василь Пасічний, Олександр Ромазан, Тетяна Шевченко

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Особливим попитом, незважаючи ціну, користуються делікатесні види м'ясної продукції, а саме сирокопчені ковбаси. Технологія їх виготовлення передбачає тривалу ферментацію на всіх стадіях виробництва. Сирокопчені ковбаси набувають специфічних властивостей в результаті складних ферментативних і фізико-хімічних реакцій, що протікають у період дозрівання.

Матеріали і методи. Одним із перших способів прискорення технологічного процесу виготовлення сирокопчених ковбас, запобігання розвитку небажаної мікрофлори і підвищення ефективності використання нітриту натрію стало використання глюконо-дельта-лактону (ГДЛ), відомого як харчова добавка E575. Разом з тим, у зв'язку з зниженням органолептичних показників, зокрема погіршення смаку за рахунок окислювальних процесів жирової фракції готових виробів, на сьогодні найбільшого поширення набули технології сирокопчених ковбас з використанням стартових культур.

Результати. Стартові культури забезпечують швидке дозрівання, утворення кольору, традиційний аромат і смак. Нові технології сирокопчених ковбас передбачають також використання багатофункціональних добавок, які регулюють біохімічні процеси, формують якість готового продукту. В результаті застосування стартових культур за рахунок інтенсифікації процесу і скорочення часу ферментації підвищується безпека виробництва. Цільове використання стартових культур зменшує виробничий брак, дозволяє отримати стандартизований, високоякісний продукт. Мікроорганізми, що входять у склад стартових культур, розщеплюють цукор на молочну кислоту, що приводить до зниження значення рН, гальмування росту небажаної мікрофлори на початку виготовлення ковбас, прискорення процесу денітрифікації і стабілізації ферментації.

Ці фактори значно скорочують час технологічного процесу, підвищують економічну ефективність виробництва і дозволяють отримати високоякісний продукт.

Із широкого спектру представлених на ринку стартових культур нами досліджено наступні культури, виготовлені фірмою Chr. Hansen, Данія:

– Flora Italia, надає виразно гладкий і ніжний аромат італійського салату, але з швидким підкисленням для додаткової безпеки та стабільності;

– В-LC-007, комбінована культура, що забезпечує швидке підкислення та привабливий смаковий профіль «Південна Європа», а також контроль проти забруднення *Listeria monocytogenes*.

Висновки. Проведені дослідження дозволяють стверджувати, що внесення зазначених бактеріальних препаратів без додаткової активації мікрофлори забезпечує прискорений розвиток і домінування корисної мікрофлори при виробництві сирокопчених ковбас за сучасними технологіями та покращує їх безпечність. Мікробіологічні дослідження сирокопчених ковбас свідчать, що застосування препаратів сприяє процесу інтенсифікації виробництва покращує їх безпечність та відповідає вимогам ДСТУ 4427:2005. Таким чином, використання стартових бактеріальних культур безпосередньо визначає якість і технологію виготовлення сирокопчених ковбас.