

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

4. Розширення асортименту м'ясних продуктів виготовлених за технологією «Sous Vide»

Богдан Кохан, Владислав Марков, Інна Шарай, Василь Пасічний
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. На сьогоднішній день технологія «Sous Vide» стає популярною для приготування м'яса та м'ясних продуктів, запровадження даної технології на виробництвах дозволить забезпечити високий рівень організації технологічного процесу, знизити виробничі втрати та розширити асортимент продукції [1, 2].

Матеріали та методи. Суть даної технології полягає в упаковуванні продуктів у непроникні (полімерні) плівки або пакети з подальшим видаленням повітря з середовища навколо продукту. Перевагами даної технології є зменшення втрат вологи продукту у процесі термообробки, а також зменшення температури проведення термообробки шляхом створення розрідженого середовища під плівкою. Розрідження, близьке до вакууму, що створюється внаслідок видалення повітря з простору під упаковкою, дозволяє знизити температуру кипіння вологи у продукті, в той же час унеможливаючи втрати вологи у навколишнє середовище.

Результати. Згідно плану дослідження було розроблено рецептури зразків, що відрізнялись видом використовуваної м'ясної сировини і також включали в себе соус «Грос» та «Африка». Використовували яловичину вищого сорту та свинину нежирну, а також соус у різних пропорціях.

При видаленні повітря з пакету, м'ясо злегка розширюється, і його пори відкриваються, що дозволяє використовуваним маринадам ефективніше проникати, чим при традиційних способах приготування. За відсутності повітря зменшується окислення продукту, і він повністю занурюється у використовуваний маринад, розсіл або спеції. Вакуум, що створюється усередині чинить постійний тиск на продукт, посилюючи проникнення ароматів та відбувається направлене визрівання [2, 4].

Розширення асортименту страв технології «Sous Vide» та використання м'яса яловичини та свинини направлене на поліпшення структурно-механічних, фізико-хімічних і органолептичних властивостей м'ясних продуктів, вдосконалення технологічного процесу, збільшення терміну придатності.

Висновки. Дослідним чином встановлено, що при використанні технології «Sous Vide» продукти з м'яса яловичини набувають кращих органолептичних та структурно-механічних властивостей, ніж приготовлені традиційним способом.

Література

1. Арцуль О.В., В.В. Удовицький / «Sous Vide» технологія як метод оброблення м'ясних продуктів // Програма і матер. другої міжнар. наук.-тех. конф. "Технічні науки: стан, досягнення і перспективи розвитку м'ясної, олієжирової та молочної галузей", 20–21 березня 2013 р. – К.: НУХТ, 2013р. – С. 45–46.

2. OZ, Fatih; Zikirov, Eldos. The effects of sous-vide cooking method on the formation of heterocyclic aromatic amines in beef chops. *LWT-Food Science and Technology*, 2015, 64.1: 120-125

3. Garmash, D.V. Features and prospects of using collagenase-containing enzyme compositions in the meat-based products technology / D.V. Garmash, V.M. Pasichnyi // *Ukrainian Journal of Food Science*. – 2017. – P. 231-236.

4. Ukrainets, A., Pasichnyi, V., Shvedyuk, D., & Matsuk, Y. (2017). Investigation of proteolysis ability of functional destined minced half-finished meat products. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies*, 19(75), 129-133.