

Ministry of Education and Science of Ukraine

**National University
of Food Technologies**

84
**International scientific
conference of young scientist
and students**

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

April 23-24, 2018

Part 1

Kyiv, NUFT 2018

Міністерство освіти і науки України

**Національний університет
харчових технологій**

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

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

23–24 квітня 2018 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2018

22. Вивчення функціонально-технологічних показників м'ясо-містких хлібів з м'ясом качки мускусної та білого товстолобика

Єлизавета Попова¹, Наталія Божко¹,
Василь Тищенко¹, Василь Пасічний²

¹Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна

²Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Використання регіональної сировини є новітнім європейським трендом, що пояснюється адаптованістю населення до їстівних продуктів. До таких продуктів можна віднести різні види водоплавної птиці та ставкової риби.

Матеріали і методи. До рецептури дослідних зразків вводили м'ясо качки мускусної і товстолобика замість яловичини та свинини. В якості рецептури аналогу обрали м'ясний хліб «Чайний» (ДСТУ 4436:2005). Додатково до дослідних рецептур вводили суху демінералізовану сироватку у кількості 5 %, меланж яечний сухий у кількості 3 %, альбумін сироватки крові «Апроред» у кількості 3 %, препарат розчинних харчових волокон (ХВ Fiber) у кількості 2 % відповідно до рекомендацій виробника. У модельних зразках м'ясо-містких хлібів визначали емульгуючу здатність та стабільність емульсії згідно зі стандартними методиками.

Результати. Основну роль у формуванні ФТВ фаршевих систем відіграють білки. Заміна м'ясних білків свинини та яловичини білками мускусної качки та білого товстолобика підвищує показники ВЗЗ дослідних зразків фаршів у порівнянні з контрольним. Для визначення характеристик дослідних фаршів адсорбувати та утримувати у своєму складі жири дослідили показники емульгуючої здатності та стійкості емульсії.

Стійкість емульсії для дослідних м'ясних фаршів знаходиться в межах 55,14-66,5 %. У модельних фаршах цей показник зростає на 20,6 % у порівнянні з контрольним зразком. Емульгуюча здатність складає 86-98 % і збільшується порівняно з контрольним зразком для рецептури № 1 на 10,5 %, для рецептури № 2 - на 13,95 %, для рецептури № 3 - на 12,8 %. Дані показники у всіх дослідних зразках збільшувалися порівняно із контрольним. Високі ФТВ дослідних фаршів обґрунтовуються властивостями інгредієнтів, що входять до складу композицій рецептур [1, 2]. Гідрофобні групи, що входять до складу білкової молекули, на стадії приготування фаршу інкапсулюють жирову фракцію та утворюють навколо неї білкову структуровану оболонку і забезпечують стабільність фаршевих систем в технологічному процесі. Використання молочного білка у складі сухої сироватки впливає на емульгуючу здатність фаршу, сприяє зменшенню можливості утворення бульйонно-жирових набряків у готовому продукті. Визначено, що при комбінуванні м'яса качки мускусної і м'яса білого товстолобика в складі м'ясо-містких хлібів можливо виробляти продукти з високими функціонально-технологічними показниками.

Висновки. На підставі аналізу функціонально-технологічних показників підтверджено можливість підвищення емульгуючої здатності модельних фаршів м'ясо-містких хлібів до 98,0 %, стабільності емульсії – до 66,5 %.

Література

1. <https://nvlvet.com.ua/index.php/journal/article/view/743/742>
2. <https://nvlvet.com.ua/index.php/journal/article/view/1080/1077>