

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



## **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**XIII Всеукраїнської науково-практичної  
конференції молодих учених та студентів  
з міжнародною участю**



**«Проблеми формування  
здорового способу життя у молоді»**

**1 жовтня - 3 жовтня 2020 року**

**м. Одеса**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

## **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**XIII Всеукраїнської науково-практичної  
конференції молодих учених та студентів  
з міжнародною участю**

**«Проблеми формування  
здорового способу життя у молоді»**

**1 жовтня - 3 жовтня 2020 року**

**м. Одеса**

УДК 663 / 664

Головний редактор,  
канд. техн. наук, доцент

О.М. Кананихіна

Заступник головного редактора,  
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Редакційна колегія,  
доктори техн. наук, професори:

О.Г. Бурдо, О.В. Бочарова,  
Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,  
Г.В. Крусір, В.М. Плотніков,  
Л.М. Тележенко, Н.А. Ткаченко  
О.О. Меліх, В.В. Немченко  
О.Б. Ткаченко

доктори екон. наук, професори  
доктор техн. наук, доцент  
доктор техн. наук,  
ст. наук. співроб.  
канд. істор. наук, доцент  
канд. техн. наук, доценти

О.О. Коваленко  
А.О. Соловей  
Т.П. Сергеєва, О.О. Фесенко

Технічний редактор,  
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

### **Одеська національна академія харчових технологій**

Збірник матеріалів XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2020. — 251 с.

Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради  
від 3 листопада 2020 р., протокол №5

За достовірність інформації відповідає автор публікації

© Одеська національна академія харчових технологій, 2020

**РОЗДІЛ 3**  
**ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ**  
**ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**  
**ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ**

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КОВБАСНИХ ФАРШІВ З ВИКОРИСТАННЯМ БОРОШНА БОБОВИХ**

**Гонтар А. І., студентка 4 курсу факультету міжнародних  
економічних відносин та туристичного бізнесу  
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
м. Харків**

Актуальним є розробка варено-копчених ковбас із комбінування м'ясної та рослинної сировини збагаченої на йод та селен, що можливо за рахунок використання борошна бобових зерна яких пророщено у мінеральних розчинах. На сьогодні асортимент таких харчових продуктів на ринку є недостатнім. Об'єктами дослідження були фарші для варено-копчених ковбас, які виготовлені із різною часткою заміни м'ясної сировини на борошно бобових, а саме: «Борошно соєве харчове збагачене йодом» ТУ У 10.6-0271205-001:2019 (126 мг йоду у 100 г), «Борошно нутове харчове збагачене селеном» ТУ У 10.6-0271205-002:2019, (70 мг селену у 100 г) у співвідношенні 1:1.

Метою роботи було дослідити зміну фізико-хімічних показників фаршів варено-копчених ковбас від використання борошна бобових. Масову частку вологи визначали на приладі «Чижова» методом висушування (ТОВ «Оліс», Україна). Масову частку білка визначали за методом Кельдаля. Масову частку жиру визначали рефрактометричним методом. Масову частку йоду та селену визначали за допомогою вольтамперометричного аналізатора «АВА-2» та «АВА-3» (Буревесник, Росія). Характеристика дослідних зразків була наступною: Д. 1; Д. 3; Д. 5 – зразки м'ясного фаршу із часткою заміни м'ясної сировини на 5; 10; 15 % (відповідно) на борошно без мікроелементів. Д. 2; Д. 4; Д. 6 – зразки м'ясного фаршу із часткою заміни м'ясної сировини 5; 10; 15 % (відповідно) на борошно збагачене йодом та селеном. Контроль (К.) – без борошна. Встановлено, що вміст масової частки вологи у всіх дослідних зразках із використанням борошна пророщених бобових коливався майже в однаковому діапазоні від 42...47 %, спостерігається зменшення масової частки вологи у зразках з максимальною кількістю використання борошна. У контрольному зразку масова частка вологи склала 48%. Вміст білка, у дослідних зразка Д. 2; Д. 4; Д. 6 зростає на 10; 22; 28 % (відповідно) порівняно з контролем та на 5; 11; 8 % порівняно із зразками Д. 1; Д. 3; Д. 5). Вміст жиру, у дослідних зразка Д. 2; Д. 4; Д. 6 знижується на 5; 13; 16 % (відповідно) порівняно з контролем та на 1; 3; 2 % порівняно із зразками Д. 1; Д. 3; Д. 5). Вміст

масової частки йоду та селену у зразках, де використовували борошно бобових збагачених на йод та селен (Д. 2; Д. 4; Д. 6) становила 13; 26; 39 мкг (за вмістом йодом) та 12,5; 25; 37,5 мкг (за вмістом селеном). Вміст вищезгаданих мікроелементів у дослідних зразках Д. 1; Д. 3; Д. 5 та контрольному зразку не виявлено. Отримані результати дослідження можна пояснити зміною хімічного складу м'ясної системи. Збільшення білку відбувається із за збільшення кількості частки заміни борошна пророщених бобових, які є носіями білка. Зменшення масової частки жиру відбувається, із за зменшення кількості шпиків свинячого, як інгредієнту який є носієм жиру. Зразки фаршу варено-копчених ковбас (Д. 2; Д. 4; Д. 6), де використовували борошно пророщених у розчинах мінеральних солей бобових, містять 13; 26; 39 та 12,5; 25; 37,5 мкг., йоду та селену (відповідно), за рахунок використання у рецептурі збагаченого борошна.

Можливо зробити висновок, що м'ясні вироби, а саме варено-копчені ковбаси можливо розглядати, як базову основу для розробки продуктів оздоровчого спрямування, які будуть забезпечувати організм людини не тільки повноцінним білком, але йодом та селеном.

Науковий керівник – канд. техн. наук,  
доцент Білецька Я.О.

SHRIMP MEAT Konak A.....	102
PRODUCTION OF COMPOUND FEED PROVIDES QUALITY FISH Fihurska L., Tsiundyk A.....	104
PRODUCTION OF DRY-CURED SAUSAGES WITHOUT CASING Fugol A.G.....	106
COMMODITY ASSESSMENT OF FISH CULINARY PRODUCTS IN JELLY FILLING Nikitchina A., Barysheva Y.....	107
BARRIER BIOTECHNOLOGIES - THE BASIS OF PRODUCTION OF SAFE PRODUCTS WITH REGULATED HISTAMINE CONTENT Nikitchina A., Barysheva Y.....	109
ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ ТЕМПЕРАТУРНОГО ОБРОБЛЕННЯ М'ЯСА Синиця О.В., Збик Л.І.....	111
ВИКОРИСТАННЯ ОЛІЇ З КІСТОЧОК ВИНОГРАДУ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВАРЕНИХ КОВБАС З ПІДВИЩЕНИМИ АНТИОКСИДАНТНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ Короткий А.В.....	113
ОКРЕМІ АСПЕКТИ ЯКОСТІ М'ЯСА ПТИЦІ Волошин В.М.....	114
ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КОВБАСНИХ ФАРШІВ З ВИКОРИСТАННЯМ БОРОШНА БОБОВИХ Гонтар А.І.....	117
<b>РОЗДІЛ 4 – БЕЗПЕКА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ТОВАРІВ.....</b>	<b>119</b>
АЛЕРГЕННІ КОМПОНЕНТИ У СКЛАДІ ПАРФУМІВ Волкова К.О.....	120