

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ БІОТЕХНОЛОГІЙ ТА АКВАКУЛЬТУРИ**

# **СУЧАСНІ ПІДХОДИ ГАРАНТУВАННЯ БЕЗПЕЧНОСТІ ТА ЯКОСТІ ПРОДУКТІВ ТВАРИННИЦТВА**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**Міжнародної науково-практичної конференції  
науково-педагогічних працівників та молодих науковців**



**ОДЕСА, 2022**

УДК: 637.05:614.31

Сучасні підходи гарантування безпечності та якості продуктів тваринництва: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції НПП та молодих науковців (Одеса, 06-07 грудня 2022 р.) / Одеський державний аграрний університет. Навчально-науковий інститут біотехнологій та аквакультури. Одеса, 2022. 220 с.

Рекомендовано до друку вченою радою Одеського державного аграрного університету (протокол № 6 від 23 грудня 2022 р.)

#### ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ:

<b>Михайло Брошков</b>	ректор Одеського державного аграрного університету, д.вет.н., професор, голова оргкомітету.
<b>Станіслав Ніколаєнко</b>	ректор Національного університету біоресурсів і природокористування України;
<b>Володимир Стибель</b>	ректор Львівського Національного університету ветеринарної медицини ім. С.З.Гжицького;
<b>Олена Безалтична</b>	директор Навчально наукового інституту біотехнологій та аквакультури ОДАУ, к.с.-г.н, доцент.

#### ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:

<b>Бріндза Ян</b>	професор Словацького сільськогосподарського ун-ту (м. Нітра, Словаччина);
<b>Красиміра Генова,</b>	декан ветеринарного факультету Лісотехного ун-ту (м. Софія, Болгарія);
<b>Антонело Карта,</b>	завідувач науково-дослідного відділу генетики та біотехнологій «AGRIS» (Сардінія, Італія);
<b>Олександр Решетніченко</b>	професор кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва ОДАУ, д.с.-г.н.;
<b>Ірина Антонік</b>	доцент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва ОДАУ, відповідальний секретар, к.с.-г.н.;
<b>Тетяна Пушкар</b>	доцент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва ОДАУ;
<b>Наталія Кірович</b>	завідувач кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва ОДАУ, к.с.-г.н., доцент;
<b>Ольга Найдіч</b>	доцент кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва ОДАУ;
<b>Руслан Сусол</b>	професор кафедри технології виробництва і переробки продукції тваринництва ОДАУ, д.с.-г.н.;
<b>Ігор Різничук</b>	завідувач кафедри генетики, розведення та годівлі сільськогосподарських тварин ОДАУ, к.с.-г.н., доцент;
<b>Микола Богдан</b>	доцент кафедри генетики, розведення та годівлі сільськогосподарських тварин ОДАУ, к.с.-г.н., доцент;
<b>Людмила Тарасенко</b>	професор., завідувач кафедри ветеринарної гігієни експертизи, д.вет.н., ОДАУ;
<b>Вікторія Мельник</b>	професор кафедри технологій у птахівництві, свинарстві та вівчарстві НУБІП України, к.с.-г.н., д.іст.н.;
<b>Алла Макаринська</b>	завідувач кафедри технології зерна і комбікормів ОНТУ, д.тех.н., доцент;
<b>Лариса Агунова</b>	в.о. завідувача кафедри технології м'яса, риби і морепродуктів ОНТУ, к.тех.н., доцент;
<b>Ольга Якубчак</b>	професор кафедри ветеринарної гігієни ім. професора А.К. Скороходька НУБІП України, д.вет.н.;
<b>Віталій Недосков</b>	професор кафедри епізоотології, мікробіології і вірусології НУБІП України, д.вет.н.;
<b>Павло Шарандак</b>	професор кафедри терапії і клінічної діагностики НУБІП України, д.вет.н.;
<b>Мар'ян Сімонов</b>	завідувач кафедри ветеринарно-санітарного інспектування Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького, д.вет.н., с.н.с.;
<b>Ірина Ковальчук</b>	професор, в.о. завідувача кафедри нормальної та патологічної фізіології імені С.В. Стояновського, доктор ветеринарних наук Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького.

*Матеріали подано у авторській редакції. Автори несуть відповідальність за достовірність викладених наукових фактів*

## ЗМІСТ

<b>СЕКЦІЯ 1. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА</b>	
<b>Баньковська І.Б., Почерняєв К. Ф., Будаква Є. О. Сенсорна оцінка м'яса кнурів за різного способу кастрації</b>	<b>8</b>
<b>Васильчишин Т. Т. Косенко С.Ю. Оцінка робочих якостей собак мисливських порід в умовах ТОВ «Одеське природоохоронне сервісно-виробниче підприємство «Рідна природа» Роздільнянського району Одеської області»</b>	<b>12</b>
<b>Ващенко П.А., Сухно В.В. Відбір свиней за ДНК-маркерами асоційованими із резистентністю до хвороб</b>	<b>14</b>
<b>Висіцький Я. О., Пушкар Т.Д., Антонік І.І. Продуктивність молодняку свиней при згодовуванні ферментного препарату</b>	<b>17</b>
<b>Волошинов В. В., Повод М. Г., Лихач В. Я. Свині канадської селекції в Україні</b>	<b>19</b>
<b>Ворона Н.В., Макаринська А.В. Сучасний стан виробництва м'яса птиці</b>	<b>21</b>
<b>Глухенький С. Л., Лихач В. Я. Вибір способу утримання свиноматок у сучасному свинарстві</b>	<b>23</b>
<b>Гусятинська О.О., Ясько В.М., Мельникова Я.Є. Напрями господарювання у бджільництві по різних регіонах України</b>	<b>26</b>
<b>Дец Н.О., Ланженко Л.О., Ткач Д.О. Переробка молока у кисломолочний продукт для харчування жінок під час вагітності</b>	<b>29</b>
<b>Довгань Ю.В., Косенко С.Ю. Ефективність застосування різних стилів хендлінгу для підготовки та демонстрації собак на виставках в умовах дресировально-готельного клубу «Лайка» м. Одеса</b>	<b>32</b>
<b>Домуці Д. П., Олійник А.М. Обґрунтування вибору технологічних схем збирання соломи для поліпшення кормової бази тваринництва</b>	<b>34</b>
<b>Єгоров Б.В., Левицький А.П., Кананихіна О.М., Турпурова Т.М. Біохімічні компоненти в розробці сучасних раціонів молодняка сільськогосподарської птиці</b>	<b>37</b>
<b>Китаєва А.П., Слюсаренко В.С. Екстер'єрні показники 18-місячних кізочок</b>	<b>39</b>
<b>Кірович Н.О., Ясько В.М., Найдіч О.В., Елфеел А.А.А. Переробка молока: реалії та можливості</b>	<b>41</b>
<b>Кірович Н.О., Слюсаренко І.С., Рудик А.О. Ріст і розвиток ягнят 1 і 2 покоління м'ясосального напрямку продуктивності</b>	<b>46</b>
<b>Куліш О.О., Богданова Н.В. Продуктивність вівцематок романівської породи в умовах ТОВ «СМАРТ АГРО ТРЕНД»</b>	<b>48</b>
<b>Кульбаченко Ю.Л., Загоруй Л.П. Порівняльна характеристика веганського та традиційного молока</b>	<b>50</b>

4.Виробничі напрями пасік в Україні [Електронний ресурс].-Режим доступу:  
<https://docs.google.com/forms/d/1JB08ZIkTNPaeQ-dBjoJQnKRKNlgW0brHo3JhwNDamMU/edit#responses>

5.Розвиток галузі бджільництва в Україні. [Електронний ресурс].-Режим доступу:  
(<https://agro.dn.gov.ua/rozvytok-galuzi-bdzhilnytstva-v-ukrayini/>)

УДК 637.146:641.56.055.26

## ПЕРЕРОБКА МОЛОКА У КИСЛОМОЛОЧНИЙ ПРОДУКТ ДЛЯ ХАРЧУВАННЯ ЖІНОК ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ

Дец Н.О., канд.техн.наук, доцент, [dets.nadin@gmail.com](mailto:dets.nadin@gmail.com)

Ланженко Л.О., канд.техн.наук

Ткач Д.О., 4 курс навчання

Одеський національний технологічний університет, м. Одеса

*Розроблено науково обґрунтовано технологію виробництва ферментованих молочних напоїв для вагітних жінок у III триместрі з використанням пробіотичних культур біфідо- і лактобактерій, біологічно активних речовин обліпихи та крупи кіноа.*

**Ключові слова:** вагітність, харчування, напої, біологічно активні речовини.

Вагітність – це стан росту та підвищеної потреби в харчових речовинах та енергії. Тривалість вагітності людини становить 9 місяців, або 40 акушерських тижнів, які діляться на триместри: I - до 12 тижнів, II - 12-24 тижні, III - від 24 тижнів до пологів [1].

Харчування жінки під час вагітності повинно забезпечити правильне протікання, сприятливе завершення вагітності і підтримувати оптимальний стан здоров'я жінки, тим самим сприяти нормальному формуванню, росту і розвитку плоду. Неправильне харчування в період вагітності поряд з іншими причинами може призвести до тяжких наслідків – викидня, передчасних пологів, народження дитини з різними внутрішньоутробними дефектами, відставання у фізичному та нервово-психічному розвитку.

Одним із шляхів оптимізації харчування вагітних і забезпечення повного задоволення потреб в харчових речовинах і енергії є використання спеціалізованих продуктів для вагітних і лактуючих жінок. Вагоме місце серед спеціалізованих продуктів займають продукти на основі коров'ячого молока або білків сої, збагачені комплексом вітамінів і мінеральних речовин, а також пре- і пробіотиками [2]. У другій половині вагітності рекомендується 5-6 разове харчування. Значні перерви між прийомами їжі (понад 13 годин) можуть призводити до змін у системі мати-плацента-плід, і як наслідок до передчасних пологів.

Харчування жінки під час вагітності повинно бути повноцінним і різноманітним, повністю відповідаючи фізіологічним потребам в харчових речовинах і енергії як самої жінки, так і зростаючого плода з урахуванням терміну гестації. У другому і третьому триместрі вагітності, коли плід досягає великих розмірів, для його нормального розвитку, а також для росту плаценти, матки, грудних залоз вимагається додаткова кількість енергії, білка, кальцію, заліза, вітамінів [3]. Для адекватної моторної активності кишківника необхідно додаткове надходження харчових волокон [4].

Одним із шляхів оптимізації харчування вагітних і забезпечення повного задоволення потреб в харчових речовинах і енергії є використання спеціалізованих продуктів для вагітних і годуючих жінок.

Важливим способом забезпечення вагітних і годуючих жінок усіма необхідними харчовими речовинами, перш за все білком, вітамінами і мінеральними речовинами, є включення в їх раціон спеціалізованих продуктів.

Аналіз літературних даних свідчить про те, що продукти для харчування вагітних представлені у вигляді сухих сумішей і вітамінно-мінеральних комплексів. В даний час випускається дуже мало спеціалізованих продуктів для вагітних, тому представляє інтерес розробки в цій галузі. Такі продукт мають відповідають вимогам, що пред'являються до харчування вагітних і годуючих жінок, а саме мати знижену кількість жирів, більше білків і вуглеводів, містити більшість необхідних вітамінів, макро- та мікроелементів, але в той же час бути доступним за ціною, і в повній мірі відповідати всім показникам якості [2].

На кафедрі Технології молока, олійно-жирових продуктів та індустрії краси Одеського національного технологічного університету розроблена технологія переробки коров'ячого молока на збалансований кисломолочний напій для харчування жінок у III триместрі вагітності.

Основою продуктів для харчування вагітних є коров'яче молоко, але склад і антиоксидантні властивості молочних продуктів необхідно коригувати з урахуванням сучасних вимог нутриціології до продуктів для харчування вагітних. Для цього використовували збагачення молочних ферментованих напоїв типу біфідойогурт зерновою культурою кіноа для моделювання білкового і мінерального складу продукту та екстрактом обліпихи.

Для визначення можливості вживання продукту вагітними жінками та концентрації розробленого екстракту обліпихи, були досліджені органолептичні показники контрольного та дослідних зразків при додаванні 1 %, 3 % та 5% екстракту. Результати дослідження наведені в табл.1.

**Таблиця 1. Органолептичні показники контрольного та дослідних зразків ферментованого напою з екстрактом обліпихи**

Показник	Контрольний зразок	Характеристика показника у дослідному зразку з масовою часткою екстракту обліпихи, %		
		1	3	5
Запах і смак	Чистий, кисломолочний, без сторонніх смаків та запахів	Чистий, кисломолочний, без сторонніх смаків та запахів	Чистий кисломолочний, з легким після смаком екстракту	Чистий кисломолочний, з вираженим смаком екстракту
Консистенція і зовнішній вигляд	Однорідна, ніжна, в'язка, без відділення вологи			Однорідна, в'язка, з легким відстоюванням екстракту
Колір	Кремовий, рівномірний по всій масі	Кремовий, рівномірний по всій масі	Кремовий з легким жовтуватим відтінком, рівномірний по всій масі	Жовте забарвлення по всій масі

При додаванні екстракту обліпихи змінювались показники ферментованого продукту, в залежності від відсоткового співвідношення компонентів. При кількості екстракту 1% смак, запах і колір продукту майже не змінилися. При додаванні 3% екстракту, продукт приємний смак і аромат екстракту, але не втрачаючи кисломолочний смак, колір кремовий з жовтуватим відтінком, відстою сироватки не спостерігалось. При додаванні 5% присмак екстракту починає переважати над присмаком кисломолочного продукту; змінюється колір продукту – від кремового до жовтого, а також погіршується однорідність продукту. Отже раціональною концентрацією для виробництва цільового продукту обрано 3 % екстракту

обліпихи, така кількість екстракту без залишків впрацьовується у згусток, не надає йому занадто виражений смак, та створює приємний колір.

На наступному етапі дослідження визначали раціональну концентрацію крупи кіноа у ферментованому напої, яку вносили у підготовленому вигляді у готовий згусток після ферментації. Визначали органолептичні, фізико-хімічні показники контрольного та дослідних зразків (табл. 2), кількість крупи в яких складала 10 %, 15 % та 20 %.

Отже, при додаванні каші кіноа у кількості 10% органолептичні та фізико-хімічні показники залишилися властивими молочнокислим продуктам та змінилися не сильно. При збільшення кількості каші у ферментованому напої до 15% умовна в'язкість збільшилася на 24 %, титрована кислотність зменшилася до 70 °Т при цьому продукт набув приємного смаку і запаху кіноа. При додаванні 20% каші смак і запах кіноа сильно перебиває смак кисломолочного продукту. Тому, згідно отриманим органолептичним та фізико-хімічним показникам було обрано раціональну концентрацію каші кіноа в ферментованому напої 15%.

Таблиця 2. Показники якості контрольного та дослідних зразків ферментованого напою із крупою кіноа

Показник	Контрольний зразок	Характеристика показника у дослідному зразку з масовою часткою кіноа, %		
		10	15	20
<b>Органолептичні показники</b>				
Запах і смак	Чистий, кисломолочний, без сторонніх смаків та запахів	Кисломолочний з легким післясмаком злаків	Кисломолочний з легким смаком злаків	Кисломолочний з відчутним смаком злаків
Консистенція і зовнішній вигляд	Однорідна, ніжна, в'язка, без відділення вологи	Однорідна, в'язка, без відділення вологи, з частинками кіноа	Ніжна, в'язка, з частинками кіноа по всій масі без відділення вологи	В'язка, з надмірними частинками кіноа по всій масі без відділення вологи
Колір	Кремовий, рівномірний по всій масі	Кремовий з коричневими вкрапленнями по всій масі		
<b>Фізико-хімічні показники</b>				
Титрована кислотність, °Т	79	74	70	66
Умовна в'язкість, сек	40	47	52	57

Таким чином, на основі узагальнення результатів експериментальних досліджень розроблено науково обґрунтовано технологію виробництва ферментованих молочних напоїв для вагітних жінок у III триместрі з використанням пробіотичних культур біфідо- і лактобактерій, біологічно активних речовин обліпихи та крупи кіноа.

Для підвищення антиоксидантних властивостей ферментованого молочного напою для вагітних жінок в III триместрі доцільно збагачувати екстрактом обліпихи та крупою кіноа.

Розроблену технологію виробництва ферментованого молочного напою для вагітних жінок в III триместрі, можна впровадити на будь-якому молокопереробному підприємстві без модернізації.

### Список використаних джерел

1. Moor V. Early life influences on later health: the role of nutrition / V. Moor, M. Davies // Asia Pac. J. Clin. Nutr. 2001. Vol.10, No 2. P. 113–117.
2. Rush D. Maternal nutrition and perinatal survival / D. Rush // Nutr. Rev. 2001. Vol. 59, No 10. P. 315–326.
3. Doyle W. The association between maternal diet and birth dimensions [Text] / W. Doyle, M. A. Crawford, A. H. Wynn et al / J. Nutr. Med. 1990. No 1. P. 9–17.
4. Udipi S. A. Nutrition in pregnancy and lactation [Text] / S. A. Udipi, P. Ghugre, U. J. Antony // Indian Med. Assoc. 2000. Vol. 98, No 9. P. 548–557.

УДК 636.7.025:069(047.70)

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНИХ СТИЛІВ ХЕНДЛІНГУ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ТА ДЕМОНСТРАЦІЇ СОБАК НА ВИСТАВКАХ В УМОВАХ ДРЕСИРУВАЛЬНО-ГОТЕЛЬНОГО КЛУБУ «ЛАЙКА» М. ОДЕСА

Довгань Ю.В., магістр 2 курсу  
Косенко С.Ю., кандидат с.-г. наук, доцент, [kosenkosu@ukr.net](mailto:kosenkosu@ukr.net)

### Одеський державний аграрний університет

*Вивчали методику підготовки собак до виставок в умовах дресирувально-готельного комплексу "Лайка". Встановлено, що підготовку цуценят до виставок починають з раннього віку, застосовуючи для цього спеціальні елементи рингової дресури. Найбільш поширеним стилем хендлінгу є американський, який дозволяє хендлеру самому виставляти собаку в екстер'єрну стійку та передбачає суворий дрес-код.*

**Ключові слова:** собаки, хендлінг, виставка, ринг, дресура, демонстрація, стиль.

**Вступ.** Собака - перша одомашнена тварина, яка стала вірним другом людини. Випокні рештки, що були знайдені у різних кінцях світу, датуються приблизно 4500 роками до н.е [1]. С того часу в результаті природного та штучного відбору були створені тисячі різновидів собак. На сьогоднішній день у світі налічується біля 400 порід [2]. Породи створювались і створюються людиною відповідно до її потреб. Сьогодні свійський собака розповсюджений по всій планеті. Цілком зрозуміло, що в усіх куточках світу собаководством широко займаються дуже давно. В основному ця робота ведеться спеціалізованими клубами, спілками або товариствами собаководів-аматорів. Спеціалістам-кінологам, які професійно займаються собаководством, необхідне оволодіння низкою спеціальних знань та вмінь, зокрема стосовно вчення про екстер'єр, як невід'ємну ланку племінної роботи [3, 4]. Оскільки оцінка екстер'єру собак відбувається на спеціалізованих виставках різних рангів, актуальним є вивчення головних аспектів підготовки до виставок собак різних порід.

Мета роботи - вивчення основних методів підготовки та демонстрації собак різних порід до виставок в умовах дресирувально-готельного клубу "Лайка" м. Одеси.

**Матеріали і методика досліджень.** Дослідження за темою дипломної роботи проводились в умовах дресирувально-готельного клубу "Лайка" м. Одеси.

Методичною основою досліджень був діалектичний метод пізнання. Об'єктом досліджень слугували собаки декоративних та службових порід, які належать приватним власникам та розплідникам, мають широке використання у племінній роботі та регулярно приймають участь у виставках різних рангів. У своїх дослідженнях ми вивчали методику підготовки цуценят, юніорів та дорослих собак до виставкової експертизи та методи експонування (хендлінгу) собак у рингу.