

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ**  
**УНІВЕРСИТЕТ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**  
**82 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**ВИКЛАДАЧІВ УНІВЕРСИТЕТУ**

**Одеса 2022**

Наукове видання

Збірник тез доповідей 82 наукової конференції викладачів університету  
26 – 29 квітня 2022 р.

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.  
За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою  
Одеського національного технологічного університету,  
протокол № 13 від 24.05.2022 р.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,  
Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки,  
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова

Укладач Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова

Єгоров Б.В., д.т.н., професор

Заступник голови

Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії:

Безусов А.Т., д-р техн. наук, професор  
Бурдо О.Г., д-р техн. наук, професор  
Віннікова Л.Г., д-р техн. наук, професор  
Гапонюк О.І д-р техн. наук, професор  
Жигунов Д.О., д-р техн. наук, професор  
Іоргачова К.Г д-р техн. наук, професор  
Капрельянц Л.В., д-р техн. наук, професор  
Коваленко О.О., д-р техн. наук, професор  
Косой Б.В., д-р техн. наук, професор  
Крусір Г.В., д-р техн. наук, професор  
Мардар М.Р., д-р техн. наук, професор  
Мілованов В.І., д-р техн. наук, професор  
Павлов О.І., д-р екон. наук, професор  
Плотніков В.М., д-р техн. наук, професор  
Станкевич Г.М., д-р техн. наук, професор  
Савенко І.І., д-р екон. наук, професор  
Тележенко Л.М., д-р техн. наук, професор  
Ткаченко Н.А., д-р техн. наук, професор  
Ткаченко О.Б., д-р техн. наук, професор  
Хобін В.А., д.т.н., професор  
Хмельнюк М.Г., д-р техн. наук, професор  
Черно Н.К д-р техн. наук, професор

# ВПЛИВ ХАРЧОВИХ ЖИРІВ З РІЗНИМ ЖИРНОКИСЛОТНИМ СКЛАДОМ НА ЕНДОГЕННИЙ БІОСИНТЕЗ ЖИРНИХ КИСЛОТ В ПЕЧІНЦІ ЩУРІВ

<sup>1</sup>Левицький А.П., д.б.н., професор, <sup>1</sup>Лапінська А.П., к.т.н., доцент,  
<sup>2</sup>Селіванська І.О., к.т.н., <sup>3</sup>Левицький Ю.А.

<sup>1</sup>Одеський національний технологічний університет, м. Одеса

<sup>2</sup>Одеський національний медичний університет, м. Одеса

<sup>3</sup>ТОВ «Біохімотех», м. Одеса

Загальновідомо, що в організмі людини і у тварин відбувається біосинтез так званих енергетичних жирних кислот (ЕЖК), до яких відносяться пальмітинова (C16:0), стеаринова (C18:0), пальмітоолеїнова (C16:1) і олеїнова (C18:1). ЕЖК утворюються, головним чином, в печінці з неліпідних речовин (вуглеводів, амінокислот, органічних кислот і спиртів).

Вважалось, що поліненасичені жирні кислоти (ПНЖК), до числа яких відносяться лінолева (C18:2,  $\omega$ -6),  $\alpha$ -ліноленова (C18:3,  $\omega$ -3), арахідонова (C20:4,  $\omega$ -6), ейкозапентаєнова (C20:5,  $\omega$ -3), докозапентаєнова (C22:5,  $\omega$ -3) і докозагексаєнова (C22:6,  $\omega$ -3), не синтезуються в тваринному організмі, хоча невелика кількість довголанцюгових ПНЖК (C20 і C22) може утворюватися з C18 ПНЖК, які є абсолютно незамінними (есенціальними) і повинні надходити до організму з їжею (вітамін F).

Метою досліджень було встановлення залежності виду та рівня жиру в раціоні на вміст жирних кислот в організмі лабораторних тварин.

Ми провели експерименти на щурах, які отримували тривалий час безжировий раціон, збалансований за рівнем білка, енергії, макро- і мікроелементів та вітамінів. Було встановлено, що у таких щурів в печінці і в крові знаходиться значна кількість ЕЖК і в той же час, суттєва кількість ПНЖК, як  $\omega$ -3, так і  $\omega$ -3 ряду. Ці дані свідчать про наявність ендogenous біосинтезу ПНЖК в тваринному організмі.

Споживання щурами харчових жирів (звичайної соняшникової олії, пальмової олії, оливкової олії або високоолеїнової соняшникової олії (ВОСО) впливає на ендogenous біосинтез  $\omega$ -3 ПНЖК, причому звичайна соняшникова олія його пригнічує, тоді як ВОСО його активує (дозозалежно).

Ми вважаємо, що біосинтез ПНЖК, зокрема  $\omega$ -3 ПНЖК, в тваринному організмі здійснюють ендogenous бактерії, про що свідчить негативний вплив на їх рівень антибіотика лінкоміцину і відновлення їх рівня у щурів, які отримували антидисбіотичний засіб квертулін.

## EFFECT OF DIETARY FAT ON THE ACTIVITY OF PALMITIC ACID ELONGASE IN THE BLOOD SERUM AND LIVER OF RATS

<sup>1</sup>Levitsky A. P., Dr. of Biological Sciences, Professor, <sup>2</sup>Velichko V.V., PhD. Sc., <sup>2</sup>Selivanska I. A., PhD. Sc., <sup>1</sup>Lapinska A. P., PhD.Sc., Associate Professor, <sup>3</sup>Dvulit I. P., PhD. Sc.

<sup>1</sup>Odessa National Technology University, Odessa

<sup>2</sup>Odessa National Medical University, Odessa

<sup>3</sup>Lviv National Medical University named after Danylo Galyskij, Lviv

Energy fatty acids primarily include fatty acids endogenously formed from non-lipid precursors that are easily oxidized in mitochondria to form ATP. These include palmitic (C16:0), palmitooleic (C16:1 n-7), stearic (C18:0) and oleic (C18:1 n-9). The latter acid is the main energy substrate in the animal organism; it easily penetrates the mitochondrial membrane, is more easily

## ЗМІСТ

### СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ І ПЕРЕРОВКИ ЗЕРНА, ВИГОТОВЛЕННЯ КОМБІКОРМІВ ТА БІОПАЛИВА»

КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ЯКОСТІ БОРОШНА	
<b>Жигунов Д.О.</b> .....	3
ВИКОРИСТАННЯ ТЕСТУ SRC ДЛЯ ОЦІНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ	
<b>Жигунов Д.О., Волошенко О.С., Барковська Ю.С., Ковальчук А.О.</b> .....	5
ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА ТРАДИЦІЙНИХ ПЛЮЩЕНИХ ПРОДУКТІВ З ВІВСА	
<b>Соц С.М., Кустов І.О., Кузьменко Ю.Я., Коломієць М.С.</b> .....	7
ПИТАННЯ ЯКОСТІ ЦІЛЬНОЗМЕЛЕНОГО БОРОШНА З ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ТА ЖИТА	
<b>Жигунов Д.О., Волошенко О.С., Хоренжий Н.В., Марченков Д.Ф.</b> .....	9
SOME FEATURES OF CHEMICAL COMPOSITION OF UKRAINIAN NAKED OATS VARIETY «SALOMON»	
<b>Sots S., Kustov I. Donii O.</b> .....	11
ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ СЕДИМЕНТАЦІЇ ДЛЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ	
<b>Жигунов Д.О., Волошенко О.С., Барковська Ю.С., Бельцова Я.С., Червоніс М.В.</b> .....	14
БОРОШНОМЕЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ РІЗНИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ	
<b>Жигунов Д.О., Соц С.М., Хоренжий Н.В., Барковська Ю.С., Коломієць М.С., Трофименко М.О.</b> .....	16
ПРОГНОЗУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ БОРОШНА НА ПІДСТАВІ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ПШЕНИЦІ	
<b>Жигунов Д.О., Соц С.М., Барковська Ю.С., Люкляничук К.М.</b> .....	18
ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗМІРНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗЕРНА СПЕЛЬТИ	
<b>Станкевич Г.М., Кац А.К., Васильєв С.В.</b> .....	20
ДОСЛІДЖЕННЯ ХРОНОМЕТРАЖНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИЙМАННЯ ЗЕРНА З АВТОТРАНСПОРТУ	
<b>Соколовська О.Г., Дмитренко Л.Д., Кучер О.І.</b> .....	22
ВПЛИВ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ПОЛЯ НА ХАРЧОВІ ТА НАСІННЄВІ ВЛАСТИВОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ	
<b>Станкевич Г.М., Борта А.В., Ковра Ю.В.</b> .....	24
ОСНОВНИМ ЕТАПОМ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ КІНОА – Є ВИЗНАЧЕННЯ ЙОГО ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ	
<b>Валевська Л.О., Соколовська О.Г.</b> .....	26
МОДУЛЬНІ УСТАНОВКИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КОМБІКОРМІВ	
<b>Єгоров Б.В., Макаринська А.В.</b> .....	28
ХАРАКТЕРИСТИКА ГРИБІВ <i>AGARICUS</i> ЯК КОМПОНЕНТА КОМБІКОРМІВ	
<b>Макаринська А.В., Єгорова А.В., Ворона Н.В.</b> .....	29
ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИСОКОБІЛКОВОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ	
<b>Єгоров Б.В., Кананихіна О.М., Турпурова Т.М.</b> .....	31
ВПЛИВ ХАРЧОВИХ ЖИРІВ З РІЗНИМ ЖИРНОКИСЛОТНИМ СКЛАДОМ НА ЕНДОГЕННИЙ БІОСИНТЕЗ ЖИРНИХ КИСЛОТ В ПЕЧІНЦІ ЩУРІВ	
<b>Левицький А.П., Лапінська А.П., Селіванська І.О., Левицький Ю.А.</b> .....	34
EFFECT OF DIETARY FAT ON THE ACTIVITY OF PALMITIC ACID ELONGASE IN THE BLOOD SERUM AND LIVER OF RATS	
<b>Levitsky A.P., Velichko V.V., Selivanska I.A., Lapinska A.P., Dvulit I.P.</b> .....	34
АНАЛІЗ СПОСОБІВ І ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА КОМБІКОРМІВ ДЛЯ ДЕКОРАТИВНОЇ ТА СПІВУЧОЇ ПТИЦІ	
<b>Єгоров Б.В., Бордун Т.В.</b> .....	36
INSECTS AS A FEED INGREDIENT	
<b>Liudmyla Fihurska</b> .....	38
DEVELOPMENT PROSPECTS AND CURRENT STATE OF PARROTS COMPOUND FEEDS PRODUCTION	
<b>Alla Makarynska, Nina Vorona, Ganna Kravchenko</b> .....	40
РЕМОНТНИЙ МОЛОДНЯК СВИНЕЙ, ЯК ФУНДАМЕНТ ДЛЯ ПРИБУТКОВОСТІ СВИНАРСТВА	
<b>Єгоров Б.В., Цюндик О.Г.</b> .....	42