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



# ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

82 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ ВИКЛАДАЧІВ УНІВЕРСИТЕТУ

#### 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

Єгоров Б.В., д.т.н., професор Голова Поварова Н.М., к.т.н., доцент Заступник голови

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 I.I., 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

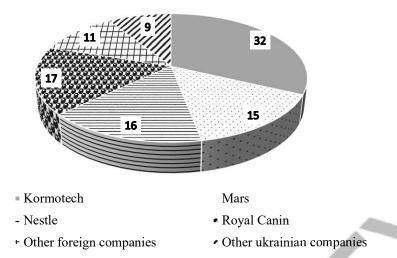


Fig. 3 – The animal feed market division by producers in Ukraine

Pellets are a solution for parrot owners who haven't time to closely monitor their pet's diet. The pellets contain chopped fruits, vegetables and other useful components (depending on the brand and product). They can be given to the bird if it is not possible to get fresh food.

The pellets have advantages and disadvantages. The disadvantages include the difficult transition to a such diet, as the parrot does not understand that it is food. Advantages: the composition of pellets is enriched with essential and non-essential amino acids and vitamins. Pelleted feed is well balanced for the daily diet and haven't husks as an additional positive effect.

All diets for exotic birds are still under development and pelleted feed is no exception. Scientists around the world are arguing about the effect of such feed on parrots. Parrots are critics of the quality, nutrition and taste of their feed. They don't happily consume the usual feed mixture after tasting the pellet once. It has been proven that pellets have a good effect on the parrot's body. There are much more nutrients, vitamins and microcomponents in the compressed feed for the good development of the parrot's body.

Pelleted feed is not a new product, but it is not common in Ukraine. This feed is widespread in America and is rapidly gaining popularity in Europe for over 20 years. Americans are confident in the composition and quality of this feed. Besides the pellets don't leave a husk so no dust is formed.

# РЕМОНТНИЙ МОЛОДНЯК СВИНЕЙ, ЯК ФУНДАМЕНТ ДЛЯ ПРИБУТКОВОСТІ СВИНАРСТВА

**Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор, Цюндик О.Г., канд. техн. наук, доцент** Одеський національний технологічний університет, м. Одеса

В умовах інтенсивного розведення свиней великого значення набуває організація вирощування ремонтного молодняку. Основне завдання при вирощуванні ремонтного молодняку полягає в отриманні конституційно міцних і фізіологічно розвинених тварин, здатних до тривалого високопродуктивного репродуктивного періоду. На відтворну здатність ремонтного молодняку свиней впливають якісна повноцінна годівля, умови утримання і швидкість їхнього росту в період вирощування, що позитивно впливає на їхній фізіологічний стан [1-3].

Ремонтний молодняк свиней відокремлюють і створюють необхідні умови для досягнення живої маси у 4 місяці — 35...36 кг, у 6 місяців — 60...70 і в 9 місяців — для свинок 120 кг, для кнурів 150 кг. Середньодобові прирости повинні становити для свинок у межах

600...750 г, кнурів 700...850 г, тому не можна допускати їх ожиріння, оскільки це призводить до порушення відтворювальних якостей [1].

Основними завданнями вирощування ремонтного молодняку свиней  $\epsilon$  створення типових тварин із високим генетичним потенціалом продуктивності, формування оптимальних умов годівлі та утримання до експлуатації у жорстких технологічних умовах [4].

Інтенсивний ріст і розвиток ремонтного молодняку можливі тільки при забезпеченні нормованої годівлі якісними повноцінними кормами. Це сприяє вирощуванню свиней бажаного типу, пристосованих до місцевих умов і типу годівлі [1].

В Україні використовують три способи вирощування ремонтного молодняку. При використанні першого способу свинки досягають живої маси до 120 кг у віці 7...10 місяців, кнурі у 8...11 місяців до 140...150 кг. Досягнення оптимальної маси для запліднення у віці повного статевого дозрівання відображається на подальшій продуктивності тварин та їх тривалості продуктивного використання [4].

Другий спосіб полягає в інтенсивному вирощуванні племінного молодняку, високому рівні бракування у період вирощування та племінного використання. Вирощений таким способом ремонтний молодняк може бути оцінений за відгодівельними якостями та прижиттєвою товщиною шпику. Недолік такого способу є скорочений строк племінного використання у зв'язку з ослабленням конституції тіла та погіршенням адаптаційної здатності [4].

Третій спосіб вирощування племінного молодняку полягає у роздільному вирощуванні кнурів та свинок із 3...4 місячного віку, що дає можливість об'єктивно оцінити їх за власними відгодівельними та м'ясними якостями [4].

Свинку, від якої передбачається отримати приплід, годують спеціальними комбікормами для ремонтного молодняку. Тому у період інтенсивного формування м'язової і кісткової тканини (від 40 до 60...70 кг живої маси) застосовують годівлю вдосталь. Від 65-до 110 кг може бути годівля вдосталь, але комбікормами з високим вмістом клітковини для визначення інтенсивності росту. Рівень клітковини в раціонах свинок повинен складати 6...8 %. У заключний період вирощування молодняка (80...130 кг), свинок переводять на комбікорми для супоросних свиноматок, обмежуючи норми годівлі на рівні 2,5 кг комбікорму на день, так як свинка повинна набирати максимум 550...600 г на день [2].

Дефіцит обмінної енергії на 10...15 % МДж в раціоні ремонтного молодняку прямо пропорційно впливає на затримання розвитку статевих органів. Годівля поросят неякісними кормами є основною причиною збільшення терміну їх відгодівлі та збільшення собівартості вирощування поросят. Але надлишок обмінної енергії призводить до ожиріння, який негативно відображається на відтворювальній здатності тварини та на якості м'яса поросят [5].

Підхід до годівлі ремонтного молодняку свиней відрізняється від підходу до відгодівлі свиней та від годівлі свиноматки, тому для ремонтного молодняку необхідно розробляти рецепти повнораціонних комбікормів, які збалансовані за рівнем вмісту обмінної енергії, сирого протеїну, незамінних амінокислот, сирої клітковини та інших поживних і біологічно активних речовин. Перевагами використання спеціальних повнораціонних комбікормів є використання якісної сировини, висока конверсія комбікорму, відмінна якість продукції, економічна ефективність виробництва продукції тваринництва.

Комбікорми для ремонтного молодняку свиней виготовляють методом гранулювання, екструдування та експандування. Одним із найбільш поширених технологічних способів виробництва комбікормів для молодняку свиней є екструдування. Завдяки цьому процесу сировина різко збільшується в об'ємі, в результаті механічних навантажень і волого-теплової обробки проходять суттєві мікробіологічні показники та фізико-хімічні зміни компонентів готового продукту, що позитивно відображається на шлунково-кишковому тракті молодняку свиней.

Екструдований комбікорм на відміну від гранульованого більш м'який, тому не травмує стравохід і шлунок, при насипі не утворює пилу, тим самим не спричиняє склеювання органів дихання, має пористу структуру, що забезпечує легше проникнення шлункового соку і ферментів. Також вплив процесу екструдування на збереження вітамінів та амінокислот менший, ніж при гранулюванні. Тому досягти високої продуктивної дії комбікормової продукції для ремонтного молодняку свиней неможливо без врахування фізіологічних особливостей шлунково-кишкового тракту, вимог годівлі для кожного виду молодняка, впровадження сучасних програм годівлі. Наступною метою є розробка рецептів повнораціонних комбікормів та удосконалення технології комбікормів для ремонтного молодняку свиней.

#### Література

- 1. Дяченко, Л.С. Годівля свиней. Навчальний посібник [Текст] / Л.С. Дяченко, Т.Л. Сивик, О.М. Титарьова. Біла Церква, 2020. 53 с.
- 2. Мельник, В.О. Інтенсивність росту і розвитку ремонтних свинок в залежності від технології годівлі [Текст] / В.О. Мельник, О.О. Кравченко, А.О. Архипов, А.С. Мунч // Збірник наукових праць ВНАУ. 2012. №3 (61). С. 42-48.
- 3. Грищенко, С.М. Вплив умов утримання на показники росту ремонтних свинок [Текст] / С.М. Грищенко // Вісник аграрної науки. 2012. №1. С. 83-84.
- 4. Церенюк, О.М. Вирощуємо молодняк свиней / О.М. Церенюк, О.В. Акімов, Ю.В. Череута // <a href="http://agro-business.com.ua/">http://agro-business.com.ua/</a>: [Вебсайт]. URL: <a href="http://agro-business.com.ua/agro/suchasne-tvarynnytstvo/item/8051-vyroshchuiemo-molodniak-svynei.html">http://agro-business.com.ua/agro/suchasne-tvarynnytstvo/item/8051-vyroshchuiemo-molodniak-svynei.html</a> (дата звернення: 05.04.2022).
- 5. Батюк, О. Акцент на годівлі / О. Батюк // <a href="https://agrotimes.ua/">https://agrotimes.ua/</a>: [Вебсайт]. URL: <a href="https://agrotimes.ua/article/pravylna-organizacziya-raczionu-svynej/">https://agrotimes.ua/article/pravylna-organizacziya-raczionu-svynej/</a> (дата звернення: 05.04.2022).

# СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЇ КОНДИТЕРСЬКИХ, ХЛІБОПЕКАРНИХ, МАКАРОННИХ ВИРОБІВ І ХАРЧОКОНЦЕНТРАТІВ»

#### ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ БОРОШНА З НАСІННЯ ЧІА В ТЕХНОЛОГІЇ БІСКВІТНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

Іоргачова К.Г., д.т.н., проф.; Котузаки О.М., к.т.н. доц.; Коркач Г.В., д.т.н., доц. Одеський національний технологічний університет, м. Одеса

Останні роки спостерігається стійка тенденція до збільшення споживання борошняних кондитерських виробів, асортимент яких нараховує тисячі найменувань. Разом з тим, поява та розвиток на ринку нових сегментів та ніш, що формуються під впливом сучасних трендів, наростаючої тенденції здорового способу життя, диктують нові вимоги розвитку харчової галузі, які базуються на збільшенні випуску, поряд з традиційною продукцією, виробів функціональної та оздоровчої спрямованості. Комплексний підхід у вирішенні даної проблеми забезпечується завдяки дослідженням в області моделювання рецептурного складу та технологій нових видів виробів [1].

Борошняні кондитерські вироби володіють високою харчовою і енергетичною цінністю, що обумовлено хімічним складом інгредієнтів, які входять до їхнього складу. На сьогоднішній день способи підвищення харчової цінності даної групи виробів  $\epsilon$  досить різноманітними, але найбільш раціональним з них  $\epsilon$  введення до їхнього складу натуральних продуктів рослинного походження — різноманітні цілі та подрібнені злаки та насіння, що містять значну кількість вітамінів, харчових волокон, біологічно активних речовин. У цьому

#### 3MICT

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

КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ЯКОСТІ БОРОШНА	
Кигунов Д.О.	3
ВИКОРИСТАННЯ ТЕСТУ SRC ДЛЯ ОЦІНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗЕРНА	
ТШЕНИЦІ	
Кигунов Д.О., Волошенко О.С., Барковська Ю.С., Ковальчук А.О	5
ОСОБЛИВОСТІ ВИРОБНИЦТВА ТРАДИЦІЙНИХ ПЛЮЩЕНИХ ПРОДУКТІВ З ВІВСА	
Соц С.М., Кустов І.О., Кузьменко Ю.Я., Коломієць М.С	7
ПИТАННЯ ЯКОСТІ ЦІЛЬНОЗМЕЛЕНОГО БОРОШНА З ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ТА ЖИТА	
Кигунов Д.О., Волошенко О.С., Хоренжий Н.В., Марченков Д.Ф	9
SOME FEATURES OF CHEMICAL COMPOSITION OF UKRAINIAN NAKED OATS VARIETY	
«SALOMON»	
Sots S., Kustov I. Donii O	11
ТОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ СЕДИМЕНТАЦІЇ ДЛЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ	
Кигунов Д.О., Волошенко О.С., Барковська Ю.С., Бельцова Я.С., Червоніс М.В	14
БОРОШНОМЕЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ РІЗНИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ	
Кигунов Д.О., Соц С.М., Хоренжий Н.В., Барковська Ю.С., Коломієць М.С., Трофименко М.О	16
ТРОГНОЗУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ БОРОШНА НА ПІДСТАВІ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ	
ПШЕНИЦІ	
Кигунов Д.О., Соц С.М., Барковська Ю.С., Люклянчук К.М	18
ІОСЛІДЖЕННЯ РОЗМІРНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗЕРНА СПЕЛЬТИ	
Станкевич Г.М., Кац А.К., Васильєв С.В	20
ІОСЛІДЖЕННЯ ХРОНОМЕТРАЖНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИЙМАННЯ ЗЕРНА З	
АВТОТРАНСПОРТУ	
Соколовська О.Г., Дмитренко Л.Д., Кучер О.І	22
ВПЛИВ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ПОЛЯ НА ХАРЧОВІ ТА НАСІННЄВІ ВЛАСТИВОСТІ ЗЕРНА	
<b>пшениці</b>	
Станкевич Г.М., Борта А.В., Ковра Ю.В	24
ОСНОВНИМ ЕТАПОМ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ КІНОА – Є ВИЗНАЧЕННЯ ЙОГО	
ЫЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ	
Залевська Л.О., Соколовська О.Г	26
МОДУЛЬНІ УСТАНОВКИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА КОМБІКОРМІВ	
Егоров Б.В., Макаринська А.В	28
КАРАКТЕРИСТИКА ГРИБІВ <i>AGARICUS</i> ЯК КОМПОНЕНТА КОМБІКОРМІВ	•
Макаринська А.В., Егорова А.В., Ворона Н.В	29
ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИСОКОБІЛКОВОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ	
Егоров Б.В., Кананихіна О.М., Турпурова Т.М	31
ВПЛИВ ХАРЧОВИХ ЖИРІВ З РІЗНИМ ЖИРНОКИСЛОТНИМ СКЛАДОМ НА ЕНДОГЕННИЙ	
БІОСИНТЕЗ ЖИРНИХ КИСЛОТ В ПЕЧІНЦІ ЩУРІВ	2
Тевицький А.П., Лапінська А.П., Селіванська І.О., Левицький Ю.А	34
EFFECT OF DIETARY FAT ON THE ACTIVITY OF PALMITIC ACID ELONGASE IN THE BLOOD	
SERUM AND LIVER OF RATS	2/
Levitsky A.P., Velichko V.V., Selivanska I.A., Lapinska A.P., Dvulit I.P	34
АНАЛІЗ СПОСОБІВ І ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА КОМБІКОРМІВ ДЛЯ ДЕКОРАТИВНОЇ ТА	
СПІВУЧОЇ ПТИЦІ	2.0
Eropos Б.В., Бордун Т.В	36
NSECTS AS A FEED INGREDIENT	38
Liudmyla FihurskaDEVELOPMENT PROSPECTS AND CURRENT STATE OF PARROTS COMPOUND FEEDS	30
PRODUCTION Alla Makayunaka, Nina Vanana, Canna Kyayahanka	40
Alla Makarynska, Nina Vorona, Ganna KravchenkoРЕМОНТНИЙ МОЛОДНЯК СВИНЕЙ, ЯК ФУНДАМЕНТ ДЛЯ ПРИБУТКОВОСТІ СВИНАРСТВА	4(
УЕМОНТНИИ МОЛОДНЯК СВИНЕИ, ЯК ФУНДАМЕНТ ДЛЯ ПРИБУТКОВОСТІ СВИНАРСТВА Егоров Б.В., Цюндик О.Г	42
Л UDUB D.D., ЦЮНДИК U.I	+∠