МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ 78 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ

НТБ ОНАХТ

Одеса 2018

Наукове видання

Збірник тез доповідей 78 наукової конференції викладачів академії
23 – 27 квітня 2018 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
Одеської національної академії харчових технологій,
протокол № 12 від 24.04.2018 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:

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

© Одеська національна академія харчових технологій, 2018

НТБ ОНАХТ

recognized, and practical application technologies for their successful incorporation in manufactured aquafeeds need to be developed.

4. Shrimp farmers may deficiency of understanding of the major nutritional role played by natural food organisms (including microorganisms) in the overall diet of shrimp raised under practical farming conditions.

5. There is an urgent need to maximize dietary nutrient utilization efficiency and minimize nutrient loss and feed wastage resulting from pellet disintegration, nutrient leaching, and/or overformulation.

6. The industry needs to recognize the increased dietary nutrient requirements of shrimp for the maintenance of optimum health and disease resistance under practical farming conditions.

Even though there are many challenges, shrimp feed production has great potential as important source of animal protein. The article shows farming system and feeding strategies of shrimp production. Feeds are major part of shrimp production cost. Ingredients which can be used for feed preparation were shown. Features of feed processes were discusses.

ПЕРЕРОБКА ПОБІЧНИХ ПРОДУКТІВ КОНСЕРВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В КОРМОВІ ДОБАВКИ

Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор, Чернега І.С., канд. техн. наук, ст. викладач
Одеська національна академія харчових технологій

НТБ ОНАХТ

Птахівництво є найбільш потужною галуззю тваринництва, що дає цінні дієтичні продукти харчування з високим вмістом білка, та включає в себе всі технологічні процеси від відтворення до виробництва і реалізації готової продукції.

Ефективність виробництва продукції птахівництва в значній мірі залежить від раціонального використання кормів, що визначають найбільш значущу частину витрат на виробництво продукції. Найбільш раціональним є використання нетрадиційних видів сировини, які за своїм хімічним складом нічим не поступаються існуючим, а за ціновими критеріями здатні значно знизити витрати на виробництво кормів у вигляді сумішей, збалансованих за всіма поживними, мінеральним і біологічно активними речовинами.

Разом з тим, консервна промисловість щорічно стикається з такими проблемами як комплексна переробка вторинних сировинних ресурсів, створення безвідходних та екологічно чистих виробництв.

Головний несприятливий екологічний вплив створюють не утилізовані відходи переробки рослинної сировини. Оскільки провадження у переробці відходів практично відсутні, останні вивозять на сміттєзвалища, що істотно погіршує екологічну обстановку.

Таким чином, метою досліджень є вивчення можливості використання побічних продуктів консервної промисловості у вигляді томатних вичавок при виробництві кормових добавок для подальшого використання в птахівництві.

На сьогоднішній день екструдування є ідеальним технологічним процесом для збагачення зернових продуктів, які характеризуються високим вмістом крохмалю, природною сировиною рослинного походження з підвищеним вмістом білка, вітамінів, мікроелементів, органічних кислот тощо.

Процес екструдування зерна пов'язаний з необхідністю його зволоження до 16...18 %. Зволоження зерна водою не дає бажаних результатів, оскільки тільки 10...20 % води переходить у внутрішньо-зв'язану вологу, інша частина води є поверхнево-зв`язаною. Це призводить до зниження ефективності процесу екструдування і до отримання готового продукту з підвищеним вмістом вологи, що вимагає сушіння, а це підвищує витрати електроенергії. Використання сировини рослинного походження з підвищенним вмістом вологи дозволяє запобігти нерівномірному розподілу вологи в зерновому компоненті, тому

що при збільшенні тиску до 2...3 МПа при екструдуванні прискорення тепло- і масопереносу зростає прямопропорційно.

Тому, був розроблений спосіб виробництва томатної кормової добавки на зерновій основі шляхом екструдування з використанням томатних вичавок як зволожувача суміші. Було розраховано найбільш оптимальний склад кормової добавки з точки зору фізико-хімічних властивостей. До складу добавки вводили 73 % кукурудзи, 12 % томатних вичавок і 15 % крейди кормової. Розрахункова вологість добавки до екструдування складала 17,8 %.

Для вивчення можливості використання як компонента комбікорму, отримані зразки томатної кормової добавки досліджували за фізичними показниками. Томатна кормова добавка характеризувалася масовою часткою вологи 11,6 %, кутом природного укосу – 39,0 град., об'ємною масою – 450 кг/м^3, сипучістю – 8,2 см/с, модулем крупності – 1,2 мм, індексом розширення екструдату – 2,1.

В результаті досліджень можна зробити висновок про те, що отримана томатна кормова добавка може бути використана як компонент комбікормів. Також переробка томатних вичавок в кормові добавки дозволить вирішити проблему комплексної переробки вторинних сировинних ресурсів, знизити витрати на їх виробництво і розширити асортимент сировинної бази для птахівництва.

ОЦІНКА КІЛЬКІСНО-ЯКІСНОГО СКЛАДУ МІКРОБІОТИ КОМБІКОРМІВ ДЛЯ ШИНШИЛ

Бордун Т.В., к.т.н., доцент, Євдокимова Г.Й., к.т.н., доцент
Одеська національна академія харчових технологій

Одним із популярних видів домашніх улюбленців є гризуни, а саме шиншили. Це маленькі пухнасті грудочки, які так подобаються і дорослим, і дітям. На думку досвідчених шиншиловодів, ці гризуни чудово підходять для утримання в домашніх умовах, оскільки вони: добродушні, веселі, рідко кусаються; піддаються дрисеруванню; з часом стають ручними; рідко хворіють; добре розмножуються і довго живуть (до 20 років); дуже красиві, у них приємне на дотик, шовковисте, мягке хутро; відносно не вибагливі; не мають неприємного запаху. Проте, необхідно пам'ятати, що це тварини нічні, тому активний період у них припадає саме на темний період доби. Гризуни дуже допитливі, і якщо ви випадково забули закрити клітку, то доведеться немало часу витратити на пошук свого улюбленця. Результатом їх прогулянок по квартирі стануть погризені меблі, дроти, домашнє взуття, загалом, все що трапилось на їх шляху (відучити тварин гризти практично не можливо – все-таки гризуни); клітки і вольєри для шиншил займають достатньо багато місця, тваринам кожного дня необхідно приймати пісочні вани, а це постійний пил в квартирі. Вони дуже не люблять коли їх беруть на руки і намагаються гладити, шиншили не переносять підвищеної вологи повітря, різких перепадів температури. У випадку захворювання для них важко знайти ветеринарного лікаря. У цілому утримання шиншил задоволення досить клопітке і не з дешевих [1].

Важливою складовою при утриманні шиншил є якісна і збалансована годівля. Комбікорм повинен задовольняти потреби шиншил не лише за всіма необхідними поживними і біологічно активними речовинами, а й відповідати ветеринарно-санітарним вимогам. Комбікорми повинні бути не токсичними, не містити патогенних мікроорганізмів та мати низький рівень загальної бактеріальної обсіменінності [2].

Отже, здоров'я шиншил залежить не лише від кількості та повноцінності комбікорму, а й від його санітарної якості. Санітарна якість комбікорму – відсутність у ньому патогенних бактерій, плісеневих грибів та токсинів, які несуть велику загрозу здоров'ю та продуктивності тварин. Тому вивчення якісного та кількісного складу мікробіоти має велике значення для розробки і застосування на практиці різних прийомів теплової обробки з метою

НТБ ОНАХТ

ЗМІСТ

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

РОЗВИТОК ТЕХНОЛОГІЙ ПІДГОТОВКИ НАПОВНЮВАЧІВ ПРЕМІКСІВ
Макаринська А.В., Єгоров Б.В………………………………………………………3
INCREASE OF EFFICIENCY OF ENRICHMENT OF THE MIXED FEEDS FOR POULTRY
Alla Makarynska, Bogdan Iegorov, Nina Vorona……………………………………5
КОРМОВА ЦІННІСТЬ БОРОШНА З ВИНОГРАДНИХ ВИЧАВОК З РІЗНИХ СОРТІВ ВИНОГРАДУ
Левицький А.П., Лапінська А.П., Ходаков І.В., Тарасова В.В……………………7
СТАН ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ
Карунський О.Й., Воєцька О.Є…………………………………………………………..8
TRENDS OF SHRIMP FEED PRODUCTION
Liudmyla Fihurska……………………………………………………………………...10
ПЕРЕРОБКА ПОБІЧНИХ ПРОДУКТІВ КОНСЕРВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В КОРМОВІ ДОБАВКИ
Єгоров Б.В., Чернега І.С………………………………………………………………12
ОЦІНКА КІЛЬКІСНО-ЯКІСНОГО СКЛАДУ МІКРОБІОТИ КОМБІКОРМІВ ДЛЯ ШИНШИЛ
Бордун Т.В., Євдокимова Г.Й…………………………………………………………...13
ВИКОРИСТАННЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ КОМБІКОРМІВ
Єгоров Б.В., Кананихіна О.М., Турпурова Т.М.……………………………………..15
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МОРКВЯНИХ ВИЧАВОК В ГОДІВЛІ КОНЕЙ
Єгоров Б.В., Цюндик О.Г……………………………………………………………….17
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ГРАНУЛЮВАННЯ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ КОМБІКОРМІВ, ШЛЯХИ ЗНИЖЕННЯ ЕНЕРГОВИТРАТ
Єгоров Б.В., Батієвська Н.О……………………………………………………………19
НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЇ БУРЯКОВОГО ЖОМУ
Воєцька О.Є., Чернега І.С……………………………………………………………….21
ВІДМІННОСТІ ПРИЙМАННЯ ЗЕРНА З АВТОТРАНСПОРТУ НА ЗАГОТІВЕЛЬНИХ ЕЛЕВАТОРАХ І ЗЕРНОВИХ ТЕРМІНАЛАХ
Дмитренко Л.Д., Кац А.К., Шпак В.М…………………………………………………23
АНАЛІЗ ТОВАРНОЇ ЯКОСТІ ЗЕРНОВИХ ТА ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР ПІСЛЯ ЗБЕРІГАННЯ В ПОЛІМЕРНИХ ЗЕРНОВИХ РУКАВАХ У ЗИМОВИЙ ПЕРІОД
Станкевич Г.М., Борта А.В., Желобкова М.В……………………………………...25
ВПЛИВ РІЗНИХ ФАКТОРІВ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЗЕРНА ПРОДОВОЛЬЧОЇ ПШЕНИЦІ
Борта А.В., Ревенко А.А., Подопригора В.В……………………………………..27
ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА ГІГРОСКОПІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ДРІБНОНАСІННЄВИХ БОБОВИХ КУЛЬТУР
Овсянникова Л.К., Валевська Л.О., Чумаченко Ю.Д., Соколовська О.Г…………..29
ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГОЛОЗЕРНОГО ТА ПЛІВЧАСТОГО ЯЧМЕНЮ
Станкевич Г.М., Кац А.К., Луніна Л.О………………………………………………..31
ДОСЛІДЖЕННЯ ГІГРОСКОПІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СПЕЛЬТИ
Станкевич Г.М., Кац А.К., Васильєв С.В., Папук Н.В……………………………33
ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ПОШКОДЖЕНОГО КРОХМАЛЮ В БОРОШНІ НА АВТОМАТИЗОВАНОМУ ПРИЛАДІ SDMATIC
Жигунов Д.О., Ковальова В.П., Мороз А.І…………………………………………35
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ЗМІШУВАННЯ ПШЕНИЧНОГО БОРОШНА З ТЕХНОЛОГІЧНИМИ ДОБАКАМИ
Хоренжий Н.В., Ковальова В.П…………………………………………………...37
ДОСЛІДЖЕННЯ ХЛІБОПЕКАРСЬКИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ БОРОШНЯНИХ СУМІШЕЙ
Волошенко О.С., Хоренжий Н.В., Дєткова К.С……………………………………39
MILLING AND RHEOLOGICAL PROPERTIES OF FLOUR FROM DIFFERENT KINDS OF WHEAT
D.A. Zhygunov, M.O. Kovalov, Y.S. Barkovska…………………………………...41
ВПЛИВ ЛУЩЕННЯ ЗЕРНА НА КІЛЬКІСНО-ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ЛАБОРАТОРНОГО ПОМЕЛУ ПШЕНИЦІ
Чумаченко Ю.Д., Ковальов М.О., Донець А.О…………………………………….43
ЛУЩЕННЯ ЗЕРНА ТРИТИКАЛЕ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕПЛОВОЇ ОБРОБКИ
Чумаченко Ю.Д., Патевська Я.В………………………………………………….45

НТБ ОНАКТ