

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
77 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ**

Одеса 2017

Така форма фасування та закупорки дозволяє зберегти втрати корисних речовин у 2...5 разів, а також сприяє покращенню транспортування, тривалого зберігання без потреби будівництва спеціальних ємностей та запобігання вторинних процесів аеробного розпаду харчових компонентів вичавок. Даний спосіб консервування вологих томатних вичавок дозволяє розширити сировинну базу кормовиробництва, зменшити втрати при зберіганні томатних відходів та зробити запас сировини для їх подальшого використання при виробництві кормових добавок та комбікормів для сільськогосподарської птиці.

НАУКОВО-ПРАКТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ УНІВЕРСАЛЬНОГО КОМПЛЕКСНОГО ЗБАГАЧУВАЧА ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПТИЦІ

**Сторов Б.В., д-р техн. наук, професор, Макаринська А.В., канд. техн. наук, доцент,
Ворона Н.В., канд. техн. наук, ст. викладач
Одеська національна академія харчових технологій**

Успішний розвиток тваринництва – запорука повного задоволення потреб людини у продуктах харчування. Щоб забезпечити сільськогосподарських тварин та птицю всіма поживними та біологічно активними речовинами та отримати від них максимальну продуктивність, яка закладена генетично, необхідно створити найкращі умови утримання та повноцінної збалансованої годівлі. Розширення і укріплення кормової бази та удосконалення технології виробництва комбікормів – основа забезпечення повноцінної годівлі сільськогосподарських тварин та птиці.

В умовах інтенсифікації тваринництва найбільш економічно ефективним підходом до годівлі сільськогосподарських тварин та птиці є використання високооднорідних повнораціонних комбікормів, які збалансовані за всіма поживними та біологічно активними речовинами згідно норм і вимог годівлі. Однак в умовах утримання тварин у закритих приміщеннях набору біологічно-активних речовин, які надходять з компонентами комбікорму, стає недостатньо. Крім того, сьогодні як у промислових умовах, так і в приватних та фермерських господарствах утримують високопродуктивні породи сільськогосподарських тварин і птиці, які значно більш вимогливі до нормування поживності комбікорму і обов'язково потребують введення препаратів біологічно активних речовин до його складу. За цих умов комбікорми необхідно додатково збагачувати амінокислотами, вітамінами, ферментами, солями мікроелементів, антиоксидантами, та іншими препаратами біологічно активних речовин. Введення таких речовин безпосередньо у кормові суміші або комбікорми викликає деякі труднощі технологічного характеру через їх малу кількість. Найкращий ефект досягається шляхом введення їх у складі готових попередніх сумішей, білково-вітамінних, білково-вітамінно-мінеральних добавок та преміксів.

Премікс – це однорідна суміш подрібнених до необхідної крупності препаратів біологічно активних речовин (вітамінів, кормових форм солей мікроелементів, амінокислот, ферментів та інших препаратів) та наповнювача, яка виробляється за науково-обґрунтованими рецептами і застосовується для збагачення комбікормів, кормових сумішей, білково-вітамінних добавок та інших кормових добавок.

Переваги використання преміксів:

- покращується засвоюваність та перетравність компонентів комбікорму;
- підвищується продуктивність сільськогосподарських тварин та птиці;
- зменшується конверсія комбікорму;
- скорочується термін відгодівлі;
- нормалізується обмін речовин;
- покращується стан здоров'я тварин/птиці.

В залежності від складу розрізняють наступні види преміксів: вітамінні (суміш

вітамінних препаратів з наповнювачем), вітамінно-амінокислотні (суміш вітамінних препаратів, амінокислот з наповнювачем), мінеральні (суміш солей мікроелементів з наповнювачем), комплексні (суміш усіх необхідних біологічно активних речовин з наповнювачем).

Рецепти преміксів постійно удосконалюються з урахуванням інноваційних досягнень в області генетики і годівлі, рівня продуктивності сільськогосподарських тварин і птиці та появи на ринку нових препаратів біологічно активних речовин. При виборі препаратів біологічно активних речовин у складі преміксу враховують потреби у них організмом сільськогосподарських тварин і птиці, їх доступність, концентрацію та форму випуску, можливість повного і ефективного використання активного початку препарату та відсутність токсичності.

Сьогодні кормовий ринок преміксів налічує безліч збагачувальних сумішей різної концентрації вітчизняного та закордонного виробництва. Найбільш поширені 1 % продуктивні премікси. Також на ринку є широкий асортимент висококонцентрованих преміксів, так званих блендів або пре-преміксів, з нормами введення до складу комбікормів від 0,2 до 0,5 %. Висока концентрація препаратів біологічно активних речовин у складі блендів ускладнює їх вибір споживачем, тому що вимагає постійного контролю вмісту біологічно-активних речовин та їх перерахунку. Крім того, при використанні блендів виникають проблеми, пов'язані з ймовірністю взаємодії між препаратами біологічно активних речовин суміші та прояву ефекту антагонізму, точністю дозування та рівномірністю розподілу компонентів бленду у складі комбікорму.

У результаті аналізу літературних і патентних джерел інформації та спираючись на досвід і потреби промислових птахівників, виникла необхідність розробки універсального комплексного збагачувача комбікормів, який на оптимальному рівні вмісту біологічно активних речовин задовольняв би потреби сільськогосподарської птиці та забезпечував продуктивну дію.

Усі групи сільськогосподарської птиці мають як загальні вимоги до вмісту біологічно активних речовин у раціоні, так і деякі відмінності в залежності від віку, виду, призначення та стану здоров'я. Під час розробки універсального комплексного збагачувача ми керувались рекомендаціями на загальні оптимальні вимоги до вмісту біологічно-активних речовин для сільськогосподарської птиці.

Універсальний комплексний збагачувач призначений для використання в раціоні сільськогосподарської птиці як універсальний премікс з базовим набором вітамінів, амінокислот та мікроелементів. У разі необхідності збільшення вмісту біологічно активних речовин у складі раціону з використанням універсального комплексного збагачувача існує можливість зміни хімічного складу комбікорму за рахунок компонентів рецепту.

При розробці універсального комплексного збагачувача для сільськогосподарської птиці нами було проведено порівняльний аналіз хімічного складу 56 рецептів преміксів провідних закордонних та вітчизняних виробників зі стандартною нормою введення до складу комбікормів у кількості 1 %.

До розгляду були включені продуктивні премікси для курей-несучок та бройлерів різного віку та призначення. При порівнянні та оптимізації хімічного складу аналізованих преміксів за основні критерії оптимізації були обрані оптимальні значення біологічно активних речовин в рецептах преміксів, а саме 14 вітамінів, 7 мікроелементів, 3 амінокислот та мінімальна вартість готового премікса. В результаті математичної обробки отримали оптимальний рецепт універсального комплексного збагачувача для сільськогосподарської птиці з оптимальним набором біологічно активних речовин, який задовольняє потреби сільськогосподарської птиці у достатній мірі. На склад та спосіб виробництва універсального комплексного збагачувача для сільськогосподарської птиці оформлено патент.

Використання розробленого універсального комплексного збагачувача можливе як в умовах приватних, фермерських господарств, так і при виробництві комбікормів на крупномасштабних підприємствах. Перевагами застосування універсального комплексного

збагачувача у порівнянні з відомими преміксами є відсутність обмеження у використанні для сільськогосподарської птиці певного призначення або вікової групи, зручність застосування, можливість виробництва на його основі адресних преміксів на замовлення. Крім того, завдяки відсутності перевитрат препаратів біологічно активних речовин вище рекомендованих норм годівлі, що часто зустрічається при виробництві і використанні преміксів та призводить до зростання собівартості кінцевої продукції, досягається високий економічний ефект використання універсального комплексного збагачувача для сільськогосподарської птиці.

ГРИЗУНИ – ПОПУЛЯРНІ ДОМАШНІ ТВАРИНИ

**Сгоров Б.В., д-р техн. наук, проф., Бордун Т.В., канд. техн. наук, доц.
Одеська національна академія харчових технологій**

Незважаючи на спади в економіці та фінансові потрясіння, люди не перестають заводити домашніх улюбленців – тварин-компаньйонів. Традиційними і найбільш розповсюдженими тваринами-компаньйонами є коти і собаки. Рідше як тварини-компаньйони трапляються птахи, гризуни, рибки. Ще рідше тваринами-компаньйонами виступають мавпи, карликові та в'єтнамські свині, лисиці, фретки, рептилії або членистоногі.

Найбільш популярні домашні тварини відрізняються своїм толерантним ставленням до людини та грайливим характером, мають привабливий зовнішній вигляд або гарно співають. Вони допомагають малюкам розвиватися, а людям похилого віку не нудьгувати на самоті, дітям – гратися, а дорослим людям – емоційно розслаблятися після важкого трудового дня [1].

Більше половини українців (57 %) тримають домашніх тварин, а у кожного п'ятого – домашні тварини були раніше. При цьому 22 % зізнаються, що ніколи не мали домашніх тварин. Такі результати показало дослідження, проведене компанією Research & Branding Group.

Частіше всього українці тримають у домі котів (79 %) і собак (61 %). Серед власників котів більше жінок, а серед власників собак – чоловіків. Серед інших улюбленців зустрічаються рибки (6 %), птахи (4 %) і дрібні гризуни (3 %). Частіше всього домашні тварини з'являються в домі як подарунок (53 %), рідше, підбирають на вулиці (24 %) або купують (18 %). Три четверті українців вважають домашніх тварин повноправними членами сім'ї [2].

Гризуни (Rodentia) вважаються одним із найчисленніших надрядів серед ссавців. Більшість гризунів харчуються виключно рослинними кормами, але зустрічаються всеїдні види, і деякі види гризунів є м'ясоїдними тваринами.

Гризуни супроводжували людину на протязі усієї історії людства. Деякі з них служили для людини джерелом їжі, одягу та інших матеріалів, інші знищували її запаси та служили переносниками хвороб. Частина гризунів стала синантропами – будинковими тваринами, спеціально не одомашненими, але спосіб життя яких, повністю пов'язаний з людиною і її помешканням, наприклад, будинкові миші.

Утримання гризунів і дрібних ссавців у якості домашніх тварин стає все більш популярним. До розповсюджених видів декоративних гризунів відносяться – хом'яки, щури, миші, піщанки, дегу, морські свинки, шиншили та кролики. Популярність гризунів як домашніх тварин пояснюється простотою утримання і розведення, великою різноманітністю порід і видів, виведених селекціонерами.

Гризунів можна рекомендувати у якості першого домашнього улюбленця для дитини. На відміну від котів і собак утримання гризунів потребує значно менше матеріальних витрат і зусиль. Перед купівлею декоративного гризуна необхідно створити оптимальні умови для його утримання, познайомитися з особливостями годівлі та догляду в домашніх умовах.

ЗМІСТ

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

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО СПОСОБУ КОНСЕРВУВАННЯ ВОЛОГИХ ТОМАТНИХ ВИЧАВОК ДЛЯ ПОДАЛЬШОЇ ПЕРЕРОВКИ В КОРМОВІ ДОБАВКИ Єгоров Б.В., Чернега І.С.....	2
НАУКОВО-ПРАКТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ УНІВЕРСАЛЬНОГО КОМПЛЕКСНОГО ЗБАГАЧУВАЧА ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПТИЦІ Єгоров Б.В., Макаринська А.В., Ворона Н.В.....	4
ГРИЗУНИ – ПОПУЛЯРНІ ДОМАШНІ ТВАРИНИ Єгоров Б.В., Бордун Т.В.....	6
УДОСКОНАЛЕННЯ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА КОМБІКОРМІВ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН Єгоров Б.В., Кананихіна О.М., Турпунова Т.М.....	8
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ МАКУХ ТА ШРОТІВ ВИСОКООЛЕЙНОГО СОНЯШНИКА У КОМБІКОРМОВОМУ ВИРОБНИЦТВІ Левицький А.П., Лапінська А.П., Ходаков І.В.....	10
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ФЕРМЕНТНОГО ПРЕПАРАТУ ЛАДОЗІМ «ПРОКСІ» Ф Карунський О.Й., Макаринська А.В., Воєцька О.Є.....	12
ВПЛИВ РІЗНИХ РОСЛИНИХ ОЛІЙ НА ЖИРНОКИСЛОТНИЙ СКЛАД ЛІПІДІВ ПЕЧІНКИ ЩУРІВ Левицький А.П., Ходаков І.В., Лапінська А.П.....	13
ШЛЯХИ ЗНИЖЕННЯ ЕНЕРГОВИТРАТ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ КОМБІКОРМІВ Єгоров Б.В., Багієвська Н.О.....	14
ВИКОРИСТАННЯ ЕКСТРУДОВАНОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ В ГОДІВЛІ КОНЕЙ Єгоров Б.В., Цюндик О.Г.....	16
СОНЯШНИКОВИЙ ШРОТ – ЦІННИЙ БІЛКОВИЙ КОРМОВИЙ ПРОДУКТ Воєцька О.Є.....	18
«КЛЕРІЗИМ ГРАНУЛЬОВАНИЙ» В ГОДІВЛІ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКУ КУРЕЙ-НЕСУЧОК Карунський О.Й., Севастьянов О.В.....	19
ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА БІЛКОВО-ВІТАМІННОЇ ДОБАВКИ ДЛЯ ДОМАШНІХ ТВАРИН «МОБІКАН» Макаринська А.В.....	21
АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ЛІНІЇ ПРИЙМАННЯ ЗЕРНА З АВТОТРАНСПОРТУ НА ПРАТ «УКРЕЛЕВАТОПРОМ» Страхова Т.В., Борта А.В., Шпак В.М.....	24
ОБГРУНТУВАННЯ РЕЖИМІВ СУШІННЯ ЗЕРНА ГРЕЧКИ Кац А.К., Євдокимова Г.Й., Станкевич Г.М., Черниш В.І.....	26
ПРАВИЛЬНО ПРОВЕДЕНА ПІСЛЯЗБИРАЛЬНА ОБРОБКА ДРІБНОНАСІННЄВИХ КУЛЬТУР – ОСНОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЇХ ЯКІСНОГО ЗБЕРІГАННЯ Овсянникова Л.К.....	28
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОЧИЩЕННЯ СОЇ Овсянникова Л.К., Лопаткін В.Г.....	30
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО Гришук Ю.В.....	32
МАТЕМАТИЧНИЙ ОПИС ПРОЦЕСУ СУШІННЯ СОРГО Овсянникова Л.К., Соколовська О.Г., Валєвська Л.О.....	34
ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ РІЗНИХ ФОРМ ЯЧМЕНЮ Кац А.К., Станкевич Г.М., Луніна Л.О.....	36
ОСОБЛИВОСТІ ЗБЕРІГАННЯ ТА ВІДВАНТАЖЕННЯ ЗЕРНА НА ЗЕРНОВИХ ТЕРМІНАЛАХ Черній В.О.....	38
ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ПШЕНИЧНОГО БОРОШНА ВИЩОГО СОРТУ Волошенко О.С., Хоренжий Н.В., Ковальова В.П.....	40
ВПЛИВ ФЕРМЕНТНОГО ПРЕПАРАТУ ФУНГАМІЛ НА ХЛІБОПЕКАРСЬКІ ВЛАСТИВОСТІ БОРОШНА Жигунов Д.О., Ковальова В.П., Жиронкіна Д.С.....	42
ПІДВИЩЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ Ковальов М.О., Донець А.О.....	44
НОВІ СОРТИ ПШЕНИЦІ ДЛЯ ВІТЧИЗНЯНОЇ ЗЕРНОПЕРЕРОВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ Соц С.М., Кустов І.О., Багірова Е.С., Сербулова А.О.....	45

Збірник тез доповідей 77 наукової конференції викладачів академії
18 – 21 квітня 2017 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 № 15 від 25.04.2017 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. Єгоров

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:

Бурдо О.Г., д.т.н., 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

Мардар М.Р., д.т.н., професор

Павлов О.І., д.е.н., професор

Станкевич Г.М., д.т.н., професор

Савенко І.І., д.е.н., 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