

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



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

**Одеса 2017**

Отже, екструдовану кормову добавку можна додавати до основного раціону коней або замінювати частину раціону, це покращить смак кормової суміші, підвищить апетит та стимулює травлення коней. Використання екструдованої кормової добавки при виробництві комбікормів для коней дасть можливість скоротити витрати концентрованих кормів на одиницю продукції, розширить асортимент продукції, знизить шкідливий вплив відходів на навколишнє середовище.

## **СОНЯШНИКОВИЙ ШРОТ – ЦІННИЙ БІЛКОВИЙ КОРМОВИЙ ПРОДУКТ**

**Воєцька О.Є., канд. техн. наук, доцент  
Одеська національна академія харчових технологій**

Шрот – це побічний продукт при виробництві рослинних олій, який отримують після пресування і екстракції насіння олійних культур. Залежно від виду сировини розрізняють шрот соняшниковий, соєвий, ріпаковий, гірчичний та інші. В Україні виробляється в основному соняшниковий, соєвий та ріпаковий шрот. Соняшниковий шрот є цінним білковим кормовим продуктом.

Застосування шроту в тваринництві призводить до підвищення якості продукції, активному росту тварин і птиці, а також збільшує добові надої і піднімає показник жирності молока. Соняшниковий шрот має приємний запах і смак, що дозволяє без проблем згодовувати його в необхідних кількостях навіть самим вибагливим тваринам.

Рекомендують вводити соняшниковий шрот у комбікорми для різних статевовікових груп сільськогосподарських тварин, птиці та риби у кількостях: для птиці – 7...15 %; для свиней – 8...10 %; для великої рогатої худоби – 10...25 %; для коней – 20 %; для кролів, нутрій, хутрових звірів – 20...25 %; для овець – 10...20 %; для коропів – 20...40 %; для риби цінних порід – 10...30 %.

Хімічний склад соняшnikового шроту залежить від сорту насіння, способу обробки і рівня лущення. У 100 кг соняшникового шроту міститься до 41 кг перетравного білка і близько 100 кормових одиниць. Вміст сирого протеїну в соняшниковому шроті становить в межах 36...44 %. Соняшниковий шрот багатий на ніацин, рибофлавін, холін, біотин, пантотенову кислоту і піридоксин.

Відмінними рисами соняшникового шроту є те, що він не містить будь-яких токсичних з'єднань, є хорошим джерелом вітаміну Е. Протеїн соняшникового шроту має високу водорозчинність, в ньому міститься від 40 до 60 % соле- і водорозчинних фракцій. У порівнянні з іншими білковими кормами рослинного походження має високу перетравність протеїну (78...80 %). За вмістом кальцію соняшниковий шрот наближається до соєвого (вміст кальцію від 0,2 % до 0,35 %), рівень фосфору в соняшниковому шроті вищий (від 0,9 % до 1,0 %).

Ще однією відмінною властивістю шроту є стійкість до ураження його мікотоксинами. Це істотно знижує ймовірність зараження сільськогосподарських тварин і птиці та гарантує зниження ризику негативного впливу на життєдіяльність організму тварин.

Однак, є фактори, які негативно впливають на поживну цінність та доступність поживних речовин соняшникового шроту у годівлі сільськогосподарських тварин та птиці. До негативних факторів можна віднести підвищений вміст сирової клітковини 12...18 %, який призводить до розбухання і затримування корму в кишковому тракті, що може виявитися проблемою для молодняка сільськогосподарських тварин і птиці. Присутність клітковини в соняшниковому шроті здійснює негативний вплив на доступність поживних речовин і метаболічну енергію.

Також соняшниковий шрот містить велику кількість некрохмалистих полісахаридів (до 40 %), які тварини не здатні перетравлювати через нестачу відповідних ферментів. Це

призводить до підвищення в'язкості вмісту шлунка і негативно впливає на використання поживних речовин корму. У результаті погіршується конверсія корму, знижуються показники продуктивності тварин, що призводить до економічних втрат.

З факторів, що обмежують застосування соняшникового шроту, можна також назвати вміст хлорогенної і хінної кислот, рівень яких становить 1,56 і 0,48 % відповідно. Негативна дія високих доз цих кислот проявляється в тому, що вони паралізують дію травних ферментів шлунково-кишкового тракту. Це, перш за все, впливає на перетравність протеїну і засвоєння амінокислот лізину і метіоніну. Тому важливо пам'ятати, що рівень хлорогенної кислоти не повинен перевищувати 1 %.

Соняшниковий шрот дефіцитний за такою важливою амінокислотою, як лізин, що вимагає додаткового включення синтетичного препарату. Співвідношення амінокислот сильно змінюється при нагріванні під час обробки. Тривале нагрівання значно знижує доступність аспарагінової кислоти, аргініну, треоніну, лейцину і триптофану, збільшуючи вміст глютамінової кислоти, серину і аміну. Тому, при використанні соняшникового шроту в раціонах сільськогосподарських тварин та птиці, слід враховувати можливість зниження доступності багатьох амінокислот.

На думку фахівців, застосування шроту при виробництві комбікормів є економічно вигідним. Ціна на шрот не завищена, а це означає, що кінцевий продукт має реальний ефект прибутку при виробництві. Це дозволяє досягти здешевлення кормів і при цьому отримувати відмінні результати при вирощуванні сільськогосподарських тварин.

## **«КЛЕРІЗИМ ГРАНУЛЬОВАНИЙ» В ГОДІВЛІ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКУ КУРЕЙ-НЕСУЧОК**

**Карунський О.Й., д-р с.-г. наук, проф.,<sup>1</sup>Севастьянов О.В., аспірант  
Одеська національна академія харчових технологій  
<sup>1</sup>Одеський державний аграрний університет**

Близько однієї третини органічних речовин, що надходять з комбікормом, зазвичай не засвоюється організмом тварин. Однією з найважливіших задач вітчизняного птахівництва є зниження витрат шляхом підвищення перетравності комбікорму і кращого використання перетравних поживних речовин. Серед найбільш ефективних способів вирішення цього завдання – додавання екзогенних ферментів до складу комбікорму. Пошук методів здешевлення вартості комбікормів за рахунок використання ферментних препаратів та інших біологічно активних речовин в птахівництві представляє науковий і практичний інтерес.

Ферментний препарат (ФП) під торговою назвою «Клерізім гранульований» (CLERICI SACCO (Італія)) містить в своєму складі 95 % діючого ферментного препарату лізоцим гідрохлориду, який отриманий з білка курячих яєць. Препарат також володіє антимікробною активністю та використовується в якості біологічного консерванту, входить в список харчових добавок, дозволених до застосування в харчовій промисловості в Україні (E1105).

Метою роботи є оцінка зоотехнічної ефективності використання ферментного препарату «Клерізім гранульований» в раціонах ремонтного молодняка курей-несучок.

Об'єкти дослідження: молодняк курей породи Адлерівська срібляста у віці 10 днів та повнорационний комбікорм (ПК) з включенням ФП «Клерізім гранульований».

Зоотехнічні дослідження були проведені на базі господарстві ТОВ «Еко-ферма Зоря» Саратського району Одеської області.

Для досліду було відібрано ремонтний молодняк курей-несучок та сформовано 3 піддослідні групи: I-а контрольна, II-а та III-я дослідні групи, по 50 голів в кожній з однаковими умовами утримання.

Схема науково-господарського досліду представлена в табл. 1.

## 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 ВИСОКООЛЕЇНОВОГО 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