

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



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

Одеса 2015

СЕКЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ І ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА, ВИГОТОВЛЕННЯ КОМБІКОРМІВ ТА БІОПАЛИВА

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА КОМБІКОРМІВ ДЛЯ МОЛОДНЯКА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПТИЦІ

**Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор, Кузьменко Ю.Я., аспірант
Одеська національна академія харчових технологій**

Нові тенденції зростання галузі птахівництва в Україні свідчать про стабільний та динамічний розвиток. Сучасне птахівництво об'єднує в собі високий рівень механізації і автоматизації виробництва, будучи при цьому найбільш ефективною та наукомісткою галуззю сільського господарства України, здатної в найближчій час докорінно поліпшити забезпечення населення високоякісними продуктами харчування та зміцнити продовольчу безпеку держави.

Сучасний розвиток птахівництва в даний час передбачає пошук шляхів подальшого підвищення продуктивності птиці за рахунок широкого впровадження в практику сучасних, інноваційних технологій утримання і годівлі, заснованих в першу чергу на використанні нетрадиційних, дешевих, наявних у надлишку джерел енергії, поживних, мінеральних і біологічно активних речовин, а також на правильному їх використанні.

Впровадження у практику високопродуктивних кросів сільськогосподарської птиці спричинило розробку таких норм, які враховують генетичні, вікові та індивідуальні особливості птиці, що створює умови для швидкого росту молодняку птиці, отримання продукції низької вартості та високої якості при мінімальних затратах корму.

Однією з актуальних проблем для комбікормового виробництва є розширення сировинної бази, зменшення витрат на їх виробництво при збереженні високої якості готової продукції. Шляхом вирішення даної проблеми може бути розробка кормової добавки з використанням побічного продукту у вигляді ферментативного культурального осаду (у складі якого до 30 % сухої речовини, 90 % з якої складає подрібнений, лущений ячмінь), який було отримано при виробництві пробіотичного препарату.

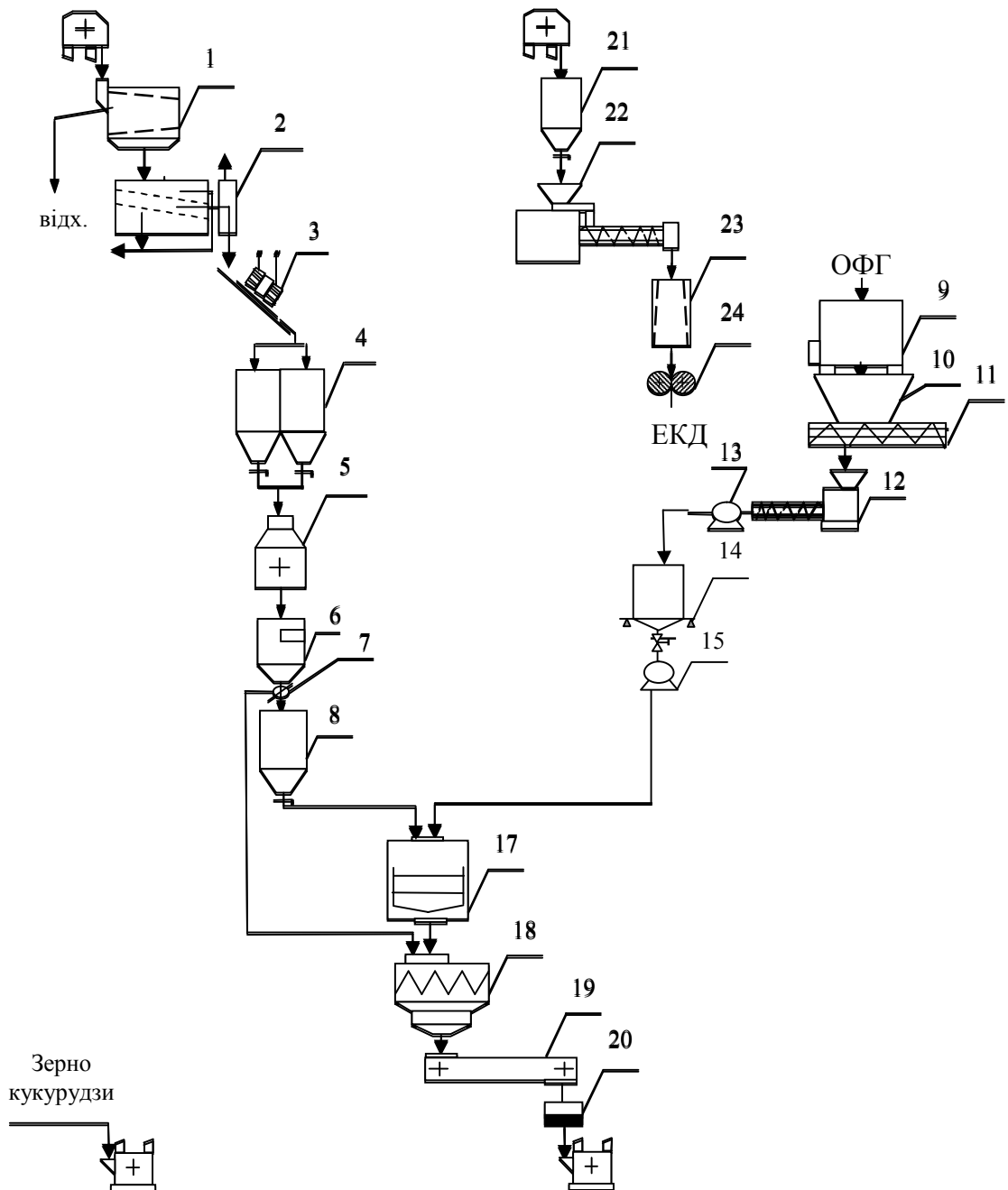
На основі теоретичних та експериментальних даних розроблено схему технологічного процесу переробки ферментативного культурального осаду, виробництва екструдованої кормової добавки (рис.1) та удосконалену схему технологічного процесу виробництва комбікормів для молодняка сільськогосподарської птиці з використанням екструдованої кормової добавки.

Для виробництва екструдованої кормової добавки (ЕКД) використовували у якості рослинної сировини кукурудзу, а з відходів – ферментативний культуральний осад, які брали у кількісному співвідношенні 90:10 відповідно. Кожен з компонентів готували окремо, дозували та змішували їх, використовуючи двухетапне змішування суміші. Готову суміш екструдували при температурі +110...+130 °С і тиску 2...3 МПа, після чого готовий екструдат охолоджували і подрібнювали.

Використання процесу екструдувannya дало змогу зберегти ряд поживних та біологічно-активних речовин, покращити смакові і ароматичні властивості, підвищити засвоєння продуктів та збільшити терміни зберігання ЕКД, про що свідчать фізико-технологічні показники (див. таблицю).

Таблиця – фізико-хімічні показники

Дрова	Фізичні показники			
	Водяна доля вологи, %	Вміст природного укосу, град.	Відносна маса, г/л	Висхідність, см/с
Дрова	11,7	38	460	23
Дрова Дрова Дрова	Технологічні показники			
	Вміст набухання екструдата, см ³ /г	Вміст зруйнованого крохмалю, %	Коефіцієнт розширення	
	5,6	26	2,2	



1 – скальператор А1-БЗО; 2 – ситоповітряний сепаратор А1-БІС-12; 3 – магнітний сепаратор П-100; 4, 8, 10, 21 – бункери; 5 – молоткова дробарка А1-ДМ2Р-22; 6 – ваговий дозатор АД-50-РКЗ; 7 – перекидний клапан; 9 – контейнер з ферментативним культуральним осадом; 11 – транспортер; 12 – вовчок; 13, 15 – фарш-насос; 14 – бункер на тензодатчиках; 16 – просіювач А1-ДМП-10; 17 – фаршимішалка; 18 – змішувач лопатевий СП-500; 19 –

транспортер ТСЦ-25; 20 – магнітний сепаратор У1-БМЗ; 22 – прес-екструдер Е-1000; 23 – охолоджувальна колонка Б6-ДГВ-ІІ; 24 – валковий здрібнювач

Рисунок – Принципова технологічна схема виробництва екструдованої кормової добавки

Екструдована кормова добавка характеризується задовільними фізико-технологічними показниками, її доцільно вводити до складу комбікорму для сільськогосподарської птиці у кількості 25...30 %.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ І ПЕРЕРОВКИ ЗЕРНА, ВИГОТОВЛЕННЯ КОМБІКОРМІВ ТА БІОПАЛИВА

ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ МОБІЛЬНИХ КОМБІКОРМОВИХ ЗАВОДІВ ТА ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ	
Браженко В.Є., Фесенко О.О.....	2
ОЦІНКА ЯКОСТІ КОМБІКОРМІВ ДЛЯ ПОРОСЯТ	
Воєцька О.Є., Макаринська А.В., Лапінська А.П., Євдокимова Г.Й.....	4
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ РЕЦЕПТУР КОМБІКОРМІВ ДЛЯ СПІВУЧОЇ ТА ДЕКОРАТИВНОЇ ПТИЦІ	
Єгоров Б.В., Бордун Т.В.....	6
РЕЗЕРВИ РЕСУРСО- ТА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В КОМБІКОРМОВОМУ ВИРОБНИЦТВІ	
Єгоров Б.В., Бурдо О.Г., Хоренжий Н.В.....	7
ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ТОМАТНИХ ВІДХОДІВ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ КОРМОВИХ ДОБАВОК	
Єгоров Б.В., Малакі І.С.....	10
ЖОМ ЦУКРОВОГО БУРЯКУ – ЦІННИЙ КОРМОВИЙ ЗАСІБ У ГОДІВЛІ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ	
Єгоров Б.В., Могилянський М.О.....	12
УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА КОМБІКОРМІВ ДЛЯ МОЛОДНЯКА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПТИЦІ	
Єгоров Б.В., Кузьменко Ю.Я.....	14
АНАЛІЗ СИРОВИНИ ТА РЕЦЕПТІВ КОМБІКОРМІВ ДЛЯ РИБ	
Єгоров Б.В., Фігурська Л.В.....	16
ВИКОРИСТАННЯ ВТОРИННИХ ПРОДУКТІВ КОНСЕРВНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В КОМБІКОРМАХ ДЛЯ КОНЕЙ	
Єгоров Б.В., Цюндик О.Г.....	17
ВИКОРИСТАННЯ ЯБЛУЧНИХ ВИЧАВКІВ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ КОМБІКОРМІВ	
Карунський О.Й., Воєцька О.Є.....	19
АНТИДИСБІОТИЧНІ РЕЧОВИНИ В ГОДІВЛІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН ТА ПТИЦІ	
Левицький А.П., Лапінська А.П.....	21
ЕВОЛЮЦІЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН І СПОСОБІВ ЗБАГАЧЕННЯ КОМБІКОРМОВОЇ ПРОДУКЦІЇ	
Макаринська А.В.....	23
ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА КОМБІКОРМОВОЇ ПРОДУКЦІЇ НА МОДУЛЬНИХ МОБІЛЬНИХ УСТАНОВКАХ	
Єгоров Б.В., Чайка І.К., Браженко В.Є.....	25
ТЕХНОЛОГІЧНІ СПОСОБИ ПЕРЕРОВКИ ВОДОРОСТЕЙ	
Макаринська А.В.....	28
НАПРЯМИ ГЛИБОКОЇ ПЕРЕРОВКИ ЗЕРНА У СВІТІ	
Жигунов Д.О., Шутенко Є.І., Давидов Р.С.....	30
РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ КРУП'ЯНИХ ПРОДУКТІВ НА ОСНОВІ ВІВСЯНИХ ПЛАСТІВЦІВ	
Жигунов Д.О., Волощенко О.С., Смоглій М.С.....	33
РОЗРОБКА ЕНЕРГООЩАДНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОВКИ ЗЕРНА КУКУРУДЗИ В МУКУ	
Жигунов Д.О., Донець А.О., Ковальов М.О.....	34
ПОРІВНЯННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ РІЗНИХ МЕТОДІВ ВІДМИВАННЯ КЛЕЙКОВИНИ	
Жигунов Д.О., Стоянова В.П.....	35
РОЗРОБКА ТА АПРОБАЦІЯ БАЛОВОЇ ШКАЛИ ДЛЯ ОРГАНОЛЕПТИЧНОЇ ОЦІНКИ ЯКОСТІ СУМІШЕЙ ЗЕРНОВИХ ПЛАСТІВЦІВ	
Мардар М.Р., Жигунов Д.О., Голубева М.М., Ярошенко К.....	37
НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОВКИ ВІВСА	
Соц С.М., Кустов І.О.....	39
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕРОВКИ ВІТЧИЗНЯНОГО ЗЕРНА ПОЛБИ	
Соц С.М., Кустов І.О., Жара М.....	42
ВПЛИВ ВОДНОТЕПЛОВОЇ ОБРОБКИ ЗЕРНА НА ВИХІД ТА ЯКІСТЬ ПЛАСТІВЦІВ З ГОЛОЗЕРНОГО ЯЧМЕНЮ	
Соц С.М., Кустов І.О., Колесніченко С.В.....	44

СЕКЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ КОНДИТЕРСЬКИХ, ХЛІБОПЕКАРНИХ, МАКАРОННИХ ВИРОБІВ І ХАРЧОКОНЦЕНТРАТІВ

ОПТИМІЗАЦІЯ СКЛАДУ БЕЗГЛУТЕНОВИХ БІСКВІТНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ	
Юргачова К.Г., Макарова О.В., Котузаки О.М.....	46

Наукове видання

Збірник тез доповідей 75 наукової конференції викладачів академії
20 – 24 квітня 2015 р.

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

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова
Укладач Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова

Єгоров Б.В., д.т.н., професор

Заступник голови

Капрельянц Л.В., д.т.н., професор

Члени колегії:

Бельтюкова С.В., д.х.н., професор

Бурдо О.Г., д.т.н., професор

Волков В.Е., д.т.н., доцент

Гладушняк О.К., д.т.н., професор

Гапонюк О.І., д.т.н., професор

Іоргачова К.Г., 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

Хобін В.А., д.т.н., професор

Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор

Черно Н.К., д.т.н., професор