

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ  
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



*БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ*

**ДЕРЖАВНА УСТАНОВА ІНСТИТУТ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР  
НААН УКРАЇНИ**

*ЛАБОРАТОРІЯ ТВАРИННИЦТВА*

**МАТЕРІАЛИ**

**МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ  
ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА**

**23 березня 2017 року**

**Дніпро**

**УДК 636.52/58.087.8:085.13:085.55**

**УДК 636.4.082.43**

**УДК 636.4.082: 575.113**

**УДК 574.52:55**

**УДК 619:637+614.31 (477.41)**

**УДК 633.16«321»:631.8:632.93:631.53.01**

**УДК 338.432 : 330.341.1 (477)**

**Проблеми та шляхи інтенсифікації виробництва продукції тваринництва.** Тези міжнародної науково-практичної конференції 23 березня 2017 року / Міністерство освіти і науки України, Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет, Державна установа Інститут зернових культур НААН України. – Дніпропетровськ, ДДАЕУ, 2017. – 284 с.

*Конференція зареєстрована в Державній науковій установі «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації (№67 від 31 січня 2017 р.)*

У збірнику наведені результати досліджень спеціалістів з актуальних питань біотехнології, годівлі, розведення та селекції сільськогосподарських тварин, технології переробки продуктів тваринництва, зоогігієни, аквакультури, рослинництва та інноваційні технології підвищення продуктивності сільськогосподарських культур.

Збірник розрахований на наукових співробітників дослідних установ, викладачів, аспірантів і студентів вищих навчальних закладів аграрного профілю, спеціалістів агроформувань різної форми власності.

**Рекомендовано до друку Вченою радою:**

**Інститут біотехнології та здоров'я тварин Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету**  
*(протокол №4 від 21 березня 2017 р.)*

**ДУ Інститут зернових культур НААН України**  
*(протокол №5 від 04 квітня 2017 р.)*

© Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет

© Державна установа Інститут зернових культур НААН України

© Автори

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:**

**Козир Володимир Семенович** – головний науковий співробітник лабораторії тваринництва ДУ Інститут зернових культур НААН України, професор, академік НААН України;

**Піщан Станіслав Григорович** – декан біотехнологічного факультету, доктор сільськогосподарських наук, професор ДДАЕУ;

**Халак Віктор Іванович** – завідувач лабораторією тваринництва ДУ Інститут зернових культур НААН України, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник.

**Хавтуріна Анна Володимирівна** – заступник декана біотехнологічного факультету з наукової роботи, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технології годівлі і розведення тварин ДДАЕУ.

**Високос Микола Петрович** – доктор ветеринарних наук, професор кафедри технології переробки продукції тваринництва ДДАЕУ.

**Калиниченко Олена Олександрівна** – кандидат с.-г. наук, доцент, завідувач кафедри технології переробки продукції тваринництва.

**Литвищенко Людмила Олександрівна** – кандидат с.-г. наук, доцент, заступник декана біотехнологічного факультету з навчальної роботи.

### **Секретар оргкомітету:**

**Хавтуріна А. В.**, кандидат с.-г. наук, заступник декана з наукової роботи біотехнологічного факультету.

## ЗМІСТ

**ГОДІВЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН ТА ТЕХНОЛОГІЯ  
ВИРОБНИЦТВА КОРМІВ І КОРМОВИХ ДОБАВОК**

- Антоненко П. П., Дернова Ю. В.* ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ КОРМОВИХ ФІТОПРЕПАРАТІВ У ПТАХІВНИЦТВІ 11
- Антоненко П. П., Ковальова І. В., Гарнаженко Ю. А., Пушкар Т. Д.* ДІНАМІКА БІЛКОВОГО ОБМІНУ У КУРЕЙ-НЕСУЧОК ПІД ВПЛИВОМ ФІТОДОБАВОК ТА СЕЛЕНІТУ НАТРІЮ 12
- Бомко В. С., Хавтуріна А. В.* ОБМІН МАНГАНУ У КОРІВ ГОЛШТИНСЬКОЇ ПОРОДИ ЗА ВИКОРИСТАННЯ МАНГАНУ ЗМІШАНОЛІГАНДНОГО КОМПЛЕКСУ МІНЕРАЛІВ 15
- Бомко Л. Г.* ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КОРМОВОГО ЦЕЛЮЛОЗОЛІТИЧНОГО ФЕРМЕНТУ ЗА ВИРОЩУВАННЯ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ 18
- Голушко О. Г., Надаринская М. А., Козинец А. И., Дашкевич М. А.* СОХРАННОСТЬ ВИТАМИНОВ В ПРЕМИКСЕ С ИЗМЕНЕНИЕМ ПРИРОДЫ НАПОЛНИТЕЛЯ 20
- Дімчя Г. Г., Майстренко А. Н.* ВПЛИВ РІВНЯ ГОДІВЛІ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ РЕМОНТНИХ ТЕЛИЦЬ 23
- Ізмайлова Н. О.* ВПЛИВ МІНЕРАЛЬНОЇ ПІДГОДІВЛІ НА ЯКІСТЬ ЗИМІВЛІ БДЖІЛ В УМОВАХ ПРИВАТНОЇ ПАСІКИ 25
- Кононенко С. И.* ФЕРМЕНТИ - ГАРАНТИЯ ВИСОКОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ СВИНАРСТВА 27
- Кононенко С. И., Тлецерук И. Р., Юрина Н. А., Осепчук Д. В.* РАЗВИТИЕ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ПТИЦЫ ПРИ СКАРМЛИВАНИИ НЕТРАДИЦИОННЫХ КОРМОВ 29
- Кононенко С. И.* ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОЛОЗЕРНОГО ЯЧМЕНЯ В КОРМЛЕНИИ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ 32
- Короткий В. П., Рыжов В. А., Зенкин А. С., Рыжова Е. С., Юрина Н. А.* ФИТОНЦИДНАЯ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩАЯ КОРМОВАЯ ДОБАВКА ДЛЯ ЖИВОТНОВОДСТВА 34
- Короткий В. П., Рыжов В. А., Зенкин А. С., Рыжова Е. С., Юрина Н. А.* АКТИВНАЯ УГОЛЬНАЯ ДОБАВКА С АНТИСТРЕССОВЫМ ЭФФЕКТОМ 36
- Кузьменко О. А.* ВАЖЛИВІ АСПЕКТИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ЖИВЛЕННЯ У ПІДВИЩЕННІ ПРОДУКТИВНОСТІ КОРІВ 39
- Максим Е. А., Юрина Н. А.* СОРБЕНТ В РАЦИОНАХ ДЛЯ КРОЛИКОВ 41
- Мохова Е. В.* ПРИМЕНЕНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРА И ВИТАМИНА В<sub>т</sub> В ПТИЦЕВОДСТВЕ 43
- Милостива Д. Ф.* АКТИВНІСТЬ ЕНЗИМІВ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ В МОЛОДНЯКУ УКРАЇНСЬКОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ ЗА ВПЛИВУ КОМПЛЕКСУ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ 46
- Мясников Г. Г.* ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЛЮЩЕНОГО СИЛОСОВАНОГО ЗЕРНА В РАЦИОНАХ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НА ОТКОРМЕ 47
- Недашківська Н. В., Бомко В. С.* РІСТ ТА РОЗВИТОК КАЧЕНЯТ-БРОЙЛЕРІВ ЗА ВПЛИВУ ЕКОСОРБУ-С В СКЛАДІ КОМБІКОРМУ 49
- Овсепьян В. А., Юрина Н. А.* ПОВЫШЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ ПЕРЕВАРИМОСТИ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ ПТИЦЕЙ 51
- Овсепьян В. А., Юрина Н. А.* РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ СОРБЕНТО-ПРОБИОТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ МЯСНЫХ ЦЫПЛЯТ 53
- Псхацьева З. В., Юрина Н. А.* ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛНОЦЕННОСТИ РАЦИОНОВ СВИНЕЙ 55

|  |    |
|--|----|
| <b>Радчиков В. Ф., Цай В. П., Кот А. Н., Люндышев В. А.</b> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КОРМЛЕНИИ БЫЧКОВ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В МИНЕРАЛЬНОЙ И В ОРГАНИЧЕСКОЙ ФОРМЕ | 57 |
| <b>Радчиков В. Ф., Сапсалева Т. Л., Цай В. П., Кот А. Н., Ярошевич С. А., Симоненко Е. П.</b> ВАЖНЫЙ ИСТОЧНИК ПРОТЕИНА ДЛЯ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА                 | 60 |
| <b>Сломчинський М. М.</b> ВПЛИВ ЗГОДОВУВАННЯ КОМПЛЕКСНОЇ ПРОБІОТИЧНОЇ ДОБАВКИ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ   | 62 |
| <b>Ткачук О. М., Цап С. В., Оришук О. С.</b> ВПЛИВ ПАЛЬМОВОГО ЖИРУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА МОРФОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЯЄЦЬ  | 63 |
| <b>Хавтуріна А.В.</b> ОБМІН ЦИНКУ ПРИ ЗГОДОВУВАННІ ЗМІШАНОЛІГАНДНИХ КОМПЛЕКСІВ   | 64 |
| <b>Чернявський О. О., Чернюк С. В.</b> ПЕРЕТРАВНІСТЬ КОРМУ ТА БАЛАНС МІНЕРАЛЬНИХ РЕЧОВИН В ОРГАНІЗМІ СВИНЕЙ ЗА ЗГОДОВУВАННЯ КОРМОВИХ ДОБАВОК                                 | 66 |
| <b>Чернюк С. В., Чернявський О. О.</b> ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ БІОЛОГІЧНОГО КОНСЕРВАНТУ У СІНАЖУВАННІ  | 68 |
| <b>Шамонина А. И.</b> ВЛИЯНИЕ УМЕРЕННО-ИНТЕНСИВНОГО ОТКОРМА СВИНЕЙ НА КУЛИНАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СВИНИНЫ   | 70 |
| <b>Юрин Д.А., Юрина Н.А.</b> СРАВНЕНИЕ ПРОГРАММ ДЛЯ РАСЧЕТА РАЦИОНОВ   | 71 |
| <b>Юрин Д. А., Юрина Н. А.</b> ПОВЫШЕНИЕ ПОЛНОЦЕННОСТИ РАЦИОНОВ ДЛЯ НОВОТЕЛЬНЫХ КОРОВ  | 73 |
| <b>Юрин Д. А.</b> ПОПЛАВКОВОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРИУЧЕНИЯ МОЛОДНЯКА К САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ПОЕНИЮ   | 75 |
| <b>Юрина Н. А.</b> МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КУРИНЫХ ЯИЦ  | 76 |
| <b>Юрин Д. А., Юрина Н. А.</b> РАЗРАБОТКА НОВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ РАСЧЕТА РАЦИОНОВ  | 78 |
| <b>Юрин Д. А.</b> КОРМУШКА ДЛЯ ЖИВОТНЫХ С АВТОМАТИЧЕСКИМ ЛОТКОМ  | 80 |
| <b>Юрин Д. А.</b> СОСКОВАЯ ПОЙЛКА НОВОЙ КОНСТРУКЦИИ  | 82 |

## **БЕЗПЕКА ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА**

|  |    |
|--|----|
| <b>Адамчук Л. О., Акульонок О. І.</b> ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ОЗДОРОВЧОГО ЧАЮ З МЕДОМ   | 84 |
| <b>Азарова О. А., Похил В. І.</b> ВІДГОДІВЕЛЬНІ ЯКОСТІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ ЗА ДВОФАЗНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА                                    | 86 |
| <b>Антоненко П. П., Чумак С. В.</b> ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ФІТОПРЕПАРАТІВ У МОЛОЧНОМУ ВІВЧАРСТВІ ТА КОЗІВНИЦТВІ                              | 87 |
| <b>Василенко В. Н., Клименко А. И., Максимов Г. В., Максимов А. Г.</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА СВИНИНЫ                        | 89 |
| <b>Васильєва О. О.</b> ДЕЯКІ ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ ШОВКІВНИЦТВА НА ПОЛТАВЩИНІ                                       | 91 |
| <b>Даньків В. Я.</b> МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ СИМЕНТАЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ В УМОВАХ КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ  | 93 |
| <b>Дідківський А. М.</b> ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ РІЗНИХ ЕКСТЕР'ЄРНО-КОНСТИТУЦІЙНИХ ТИПІВ В УМОВАХ ПОЛІССЯ | 95 |
| <b>Козырь В. С., Рубан Е. А.</b> КОНВЕРСИЯ КОРМА ШАРОЛЕЗСКИМИ БЫЧКАМИ ПО ПЕРИОДАМ ВЫРАЩИВАНИЯ  | 97 |

- Калиниченко О. О., Калиниченко А. О.** ВПЛИВ ПРОБІОТИКІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ 100 БДЖОЛИНИХ РОДИН
- П'ясківський В. М., Вербельчук Т. В., Вербельчук С. П.** ЗАГРОЗИ ТА ВИМОГИ ЧАСУ ДО БЕЗПЕКИ ПРОДУКТІВ БДЖІЛЬНИЦТВА 103
- Роль Н. В., Цехмістренко С. І.** ДИНАМІКА ТРАНСАМІНАЗ В ОРГАНАХ КРОЛІВ НОВО-ЗЕЛАНДСЬКОЇ ПОРОДИ ЗА ЗГОДОВУВАННЯ ВІТАМІННО-КОРМОВОЇ ДОБАВКИ 106
- Тимошенко Т. Н., Тимошенко М. В., Бурнос А. Ч., Кошман І. В.** МОРФОЛОГІЧЕСКИЙ СОСТАВ И ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МЯСА 108
- Тимошенко В. Н., Музыка А. А., Москалев А. А., Кирикович С. А., Шейграцова Л. Н., Тимошенко М. В.** ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И ТЕХНИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ МОЛОЧНО-ТОВАРНЫХ ФЕРМ НА ФОРМИРОВАНИЕ УСЛОВИЙ ОБИТАНИЯ ЖИВОТНЫХ 110
- Титарьова О. М.** ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ВИРОБНИЦТВА СВИНИНИ У СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ 112
- Тлецерук І. Р., Юрина Н. А.** ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ МЯСНЫХ ЦЫПЛЯТ 114
- Шамонина А. І.** АЛГОРИТМ ПОИСКА СВИНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ – ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПОСТАВЩИКОВ СВИНИНЫ ДЛЯ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ 116
- Чернявський С. Є., Сокрут О. В., Денисюк О. В.** ВИКОРИСТАННЯ СИЛОСУ КУКУРУДЗЯНОГО ТА ГНОЮ ТВАРИН ДЛЯ ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТВАРИННИЦЬКИХ ФЕРМ ЗА РАХУНОК БІОГАЗУ 118
- Юрин Д. А., Юрина Н. А.** СПОСОБЫ МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА 121
- Янович Е. А., Приступа Н. В., Заяц В. Н., Аниховская И. В., Путик А. А.** ОТКОРМОЧНЫЕ И МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА ЧИСТОПОРОДНОГО И ПОМЕСНОГО МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ, ПОЛУЧЕННОГО С УЧАСТИЕМ ХРЯКОВ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ МЯСНЫХ ПОРОД 123

### **СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ СЕЛЕКЦІЇ, РОЗВЕДЕННЯ ТА ГІГІЄНИ ТВАРИН**

- Бабенко О. І., Клопенко Н. І.** РОЛЬ ФОРМ УСПАДКУВАННЯ У ФОРМУВАННІ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ СТАД МОЛОЧНОЇ ХУДОБИ 126
- Василенко В. Н., Максимов Г. В., Максимов А. Г., Ленкова Н. В.** О СОСТОЯНИИ ПЛЕМЕННОГО СВИНОВОДСТВА В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ 128
- Вишневецький Л. В.** НАГАЛЬНІСТЬ РОЗРОБКИ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ В ГАЛУЗІ ТВАРИННИЦТВА УКРАЇНИ 130
- Високос М. П., Милостивий Р. В., Пугач А. М.** ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ МІКРОКЛІМАТУ В ТВАРИННИЦЬКИХ ПРИМІЩЕННЯХ У СПЕКОТНУ ПОРУ РОКУ 132
- Войтенко С. Л., Шаферівський Б. С., Петренко М. О., Желізняк І. М.** ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ В УМОВАХ ПОЛТАВЩИНИ 133
- Волощук О. В.** СПЕРМОПРОДУКЦІЯ КНУРІВ-ПЛІДНИКІВ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ 136
- Волощук В. М., Герасимчук В. М.** ЗАЛЕЖНІСТЬ МІКРОКЛІМАТУ ВІД СПОСОБУ ВЕНТИЛЮВАННЯ МАТОЧНИКА ЗА РІЗНИХ СЕЗОНІВ РОКУ 137
- Головань В. Т., Юрин Д. А., Кучерявенко А. В.** РОСТ И РАЗВИТИЕ БЫЧКОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ОТ СЕКСИРОВАННОЙ СПЕРМЫ 139
- Головань В. Т., Юрин Д. А., Галичева М. С.** КЛАССИФИКАЦИЯ МОЛОЧНЫХ ЛИНИЙ ДОИЛЬНЫХ УСТАНОВОК ПО ДЕЙСТВИЮ НА СОСТАВ МОЛОКА 141
- Головань В. Т., Юрин Д. А., Кучерявенко А. В.** РАЗВИТИЕ ПОТОМСТВА У ТЕЛОК ОСЕМЕНЕННЫХ РАЗНОЙ СПЕРМОЙ 143

- Іжболдіна О. О.** ВПЛИВ ГЕНОТИПУ НА ПРОДУКТИВНІ ПОКАЗНИКИ СВИНОМАТОК 145
- Карлова Л. В.** ВІДТВОРЮВАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ КОРІВ ГОЛШТИНСЬКОЇ ПОРОДИ В УМОВАХ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА 147
- Канюка О. Ю., Почерняєв К. Ф.** ВИДОВА ІДЕНТИФІКАЦІЯ ЗРАЗКІВ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ПЛР-ПДРФ АНАЛІЗУ МІТОХОНДРІАЛЬНОЇ ДНК 149
- Коронец І. Н., Климець Н. В., Шеметовець Ж. И.** СОЗДАНИЕ НОВОЙ ЗАВОДСКОЙ ЛИНИИ СКОТА ГОЛШТИНСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 151
- Кочук-Яценко О. А., Кобернюк В. В., Храпчук І. В., Марушко Н. І.** ЕКСТЕР'ЄРНИЙ ТИП І МОЛОЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ-ПЕРВІСТОК РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ ПОЛІСЬКОГО ТИПУ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ 153
- Краснощок О. О.** ДИНАМІКА ЖИВОЇ МАСИ ТА ІНТЕНСИВНІСТЬ РОСТУ СВИНЕЙ ЗА РІЗНИХ МЕТОДАХ РОЗВЕДЕННЯ 156
- Кулик О. Г., Милостивий Р. В.** ОЦІНКА МІКРОКЛІМАТУ В ПРИМІЩЕННІ ДЛЯ ДОРОЩУВАННЯ ПОРОСЯТ У ЗИМОВИЙ ПЕРІОД РОКУ 158
- Кучер Д. М., Герасимчук В. В., Кляченко М. В.** ПОРІВНЯННЯ ОСНОВНИХ ПРОДУКТИВНИХ ОЗНАК КОРІВ РІЗНИХ КРОСІВ ЛІНІЙ 159
- Литвищенко Л. О., Лірка А. О.** ВИКОРИСТАННЯ КОРІВ ГОЛШТИНСЬКОЇ ПОРОДИ ЗА ІНТЕНСИВНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ 162
- Лобан Н. А., Пищелко Е. В.** ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ И ПРОДУКТИВНОСТЬ СВИНЕЙ БЕЛОРУССКОЙ КРУПНОЙ БЕЛОЙ ПОРОДЫ 163
- Максим Е. А., Юрина Н. А.** ИЗУЧЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ АКТИВНОГО ИЛА НА РАЗВИТИЕ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ МОЛОДНЯКА ПТИЦЫ 167
- Прилуцька О. В., Милостивий Р. В.** ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНИХ ВИМОГ ДО ПИТНОЇ ВОДИ В ТВАРИННИЦТВІ 169
- Пришедько В. М.** ОЦІНКА АДАПТАЦІЙНОЇ ЗДАТНОСТІ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧЕРВОНОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ 170
- Пучка М. П., Москалев А. А., Шейграцова Л. Н., Кирикович С. А.** К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДОИЛЬНЫХ РОБОТОВ НА СОВРЕМЕННЫХ МОЛОЧНЫХ ФЕРМАХ 172
- Пучка М. П., Кирикович С. А., Шейграцова Л. Н.** ЛОКАЛЬНЫЙ ОБОГРЕВ ЛОГОВА ПОРОСЯТ-СОСУНОВ 174
- Ситник І. Ю., Калиниченко О. О.** ВПЛИВ ГЕНОТИПУ І СТАТІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЕЛЬНІ ЯКОСТІ 177
- Соколан А., Милостивий Р. В.** ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ВОДИ р. ПІВДЕННИЙ БУГ ЗАЛЕЖНО ВІД ГЛИБИНИ ВІДБОРУ ПРОБ 179
- Соляник С. В.** ПРАВОВЫЕ И ЗООГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ 181
- Соляник С. В.** МЕТОДОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ЗООГИГИЕНИЧЕСКОЙ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ТОВАРНОМ СВИНОВОДСТВЕ 182
- Соляник С. В., Хоченков А. А.** УСЛОВНОЕ РАНЖИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВЛИЯЮЩИХ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ 184
- Супрун В. В., Зеленська Ю. В., Високос М. П., Милостивий Р. В.** КОНСТРУКТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ НАПІВПІДЗЕМНОГО ГНОЄСХОВИЩА ДЛЯ ФЕРМЕРСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА 186
- Титаренко І. В., Буштрук М. В., Старостенко І. С.** ФЕНОТИПІЧНІ І ГЕНЕТИЧНІ ЗВ'ЯЗКИ МІЖ ТРИВАЛІСЮ ГОСПОДАРСЬКОГО ВИКОРИСТАННЯ І ГОСПОДАРСЬКО-БІОЛОГІЧНИМИ ОЗНАКАМИ 188
- Ткаченко С. В., Ткаченко М. В.** ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІДТВОРНОЇ ЗДАТНОСТІ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ 190

- Тимошенко Т. Н., Янович Е. А., Тимошенко М. В., Бурнос А. Ч., Кошман И. В.** ОЦЕНКА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ СВИНОМАТОК ПОРОДЫ ДЮРОК 192
- Хавтурін Б. С.** ВМІСТ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ У КРОВІ КОРІВ ЗА УМОВ ІНТЕНСИВНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ 193
- Федак В. Д., Федак Н. М., Полуліх М. І., Стадницька О. І.,** ПЕРСПЕКТИВА РОЗВИТКУ М'ЯСНОГО СКОТАРСТВА У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ 195
- Федак В. Д., Федак Н. М., Полуліх М. І., Стадницька О. І.,** ПОСТНАТАЛЬНИЙ РОЗВИТОК ПОМІСНИХ ТЕЛИЦЬ, НЕТЕЛЕЙ І КОРІВ УКРАЇНСЬКА ЧОРНО-РЯБА МОЛОЧНА ХГОЛШТИНСЬКА РІЗНИХ ТИПІВ КОНСТИТУЦІЇ 197
- Халак В. І.** ЕКСПЛУАТАЦІЙНА ЦІННІСТЬ СВИНОМАТОК ЗАРУБІЖНОГО ПОХОДЖЕННЯ РІЗНОГО РІВНЯ АДАПТАЦІЇ 199
- Халак В. І.** ПОЛІГЕННО-СПАДКОВІ ОЗНАКИ СВИНЕЙ ЗАРУБІЖНОГО ПОХОДЖЕННЯ ТА РІВЕНЬ ЇХ ДИСКРЕТНОСТІ 202
- Хмельничий Л. М., Вечорка В. В.** ОЦІНКА ВПЛИВУ СПАДКОВОСТІ ГОЛШТИНСЬКИХ БУГАЇВ НА ПОКАЗНИКИ ДОВГОЛІТТЯ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ ЧОРНО-РЯБОЇ МОЛОЧНОЇ ПОРОДИ 205
- Церенюк О. М., Черешута Ю. В., Церенюк М. В.** ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ВІДТВОРНОЇ ЗДАТНОСТІ СВИНОМАТОК 208
- Черненко О. М., Санжара Р. А., Черненко О. І.** ГЛОБУЛІНОВІ ФРАКЦІЇ МОЛОЗИВА КОРІВ РІЗНИХ ТИПІВ СТРЕСОСТІЙКОСТІ 210
- Шамонина А. И.** ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ КОМПЛЕКСА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ФОРМИРОВАНИЯ КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЙ СОДЕРЖАНИЯ КОРОВ ПРИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ 212
- Шейко И. П., Шейко Р. И., Тимошенко Т. Н., Заяц В. Н., Приступа Н. В., Бурнос А. Ч.** ОЦЕНКА РОСТА И РАЗВИТИЯ СВИНЕЙ ВНУТРИПОРОДНОГО ТИПА В ПОРОДЕ ДЮРОК 214
- Янович Е. А., Приступа Н. В., Заяц В. Н., Аниховская И. В., Путик А. А.** ОТКОРМОЧНЫЕ И МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА ЧИСТОПОРОДНОГО И ПОМЕСНОГО МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ, ПОЛУЧЕННОГО С УЧАСТИЕМ ХРЯКОВ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ МЯСНЫХ ПОРОД 215

## ВОДНІ БІОРЕСУРСИ ТА АКВАКУЛЬТУРА

- Гриневич Н. Є.** САНИТАРНО-ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ В АКВАКУЛЬТУРІ ЗА СИСТЕМИ ЗАМКНУТОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ 218
- Дворецький А. І., Байдак Л. А., Рожков В. В.** СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК ІНДУСТРІАЛЬНОГО РИБНИЦТВА ДНІПРОПЕТРОВЩИНИ 219
- Максим Е. А., Юрина Н. А.** ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ КОРМОВЫХ ДОБАВОК В ОТРАСЛИ РЫБОВОДСТВА 221
- Максим Е.А., Юрина Н.А., Юрин Д.А.** УВЕЛИЧЕНИЕ ТЕМПА РОСТА МОЛОДИ РЫБ 223
- Новіцький Р. О., Дворецький А. І., Сапронова В. О., Гончарова О. В., Губанова Н. Л.** МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ ВОДИ У ШТУЧНИХ ВОДОЙМАХ ПРИ ВИРОЩУВАННІ ОБ'ЄКТІВ АКВАКУЛЬТУРИ 226
- Онищенко Л. С.** ВЕРМІКУЛЬТИВУВАННЯ ЯК ДЖЕРЕЛО ПОВНОЦІННОГО БІЛКА ДЛЯ ЗБАЛАНСУВАННЯ КОРМОВИХ РАЦІОНІВ ТВАРИН 228
- Присяжнюк Н. М.** ЕКОМОНІТОРИНГ ВИРОЩУВАЛЬНИХ СТАВІВ БІЛОЦЕРКІВСЬКОЇ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ГІДРОБІОЛОГІЧНОЇ СТАНЦІЇ ІНСТИТУТУ ГІДРОБІОЛОГІЇ НАН УКРАЇНИ (БЕГС) 229
- Слободенюк О. І.** ВИДОВА БІОРИЗНОМАНІТНІСТЬ ІХТІОФАУНИ ТА РИБОПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНИХ ВОДОЙМ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ 231



**ПРОФІЛАКТИКА І ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ТВАРИН, ТА ЮРИДИЧНІ АСПЕКТИ В ТВАРИННИЦТВІ**

- Алексєєва Н. В., Свиридова Ю. М.** ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ КОТІВ, ХВОРИХ НА ГЕРПЕСВІРУСНУ ІНФЕКЦІЮ В УМОВАХ ВЕТЕРИНАРНОГО КАБІНЕТУ «ТИГРЕНЯ» 233
- Алексєєва Н. В., Сідий А. С., Панченко О. А., Калініченко А. В.** ДІАГНОСТИКА МІКОБАКТЕРІАЛЬНИХ ІНФЕКЦІЙ ТВАРИН ЗООЛОГІЧНОЇ КОЛЕКЦІЇ ЗООЗОНИ КОМУНАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ "ПАРК КУЛЬТУРИ І ВІДПОЧИНКУ ІМ. Т.Г. ШЕВЧЕНКА" 235
- Антоненко П. П., Сулова Н. І., Панасенко Є. А., Семьонов О. В.** ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ФІТОПРЕПАРАТІВ ТА СТРЕПТОМІЦИНУ СУЛЬФАТУ ЗА КАТАРАЛЬНОЇ БРОНХОПНЕВМОНІЇ ПОРОСЯТ 237
- Бібен І.А., Балабас Л.Г.** ОСОБЛИВОСТІ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПАНЛЕЙКОПЕНІЇ КОТІВ В УМОВАХ ДЕРЖАВНОЇ ЛІКАРНІ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ БАБУШКІНСЬКОГО І СОБОРНОГО РАЙОНІВ МІСТА ДНІПРО 239
- Бібен І. А., Гайша О. Г.** ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНИЙ КОНТРОЛЬ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ МОЛОКА І МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ (МАСЛА) В УМОВАХ МАГДАЛИНІВСЬКОГО МАСЛОРОБНОГО КОМБІНАТУ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ 242
- Василенко Т. О.** ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ ЗАПОБІГАННЮ МАСТИТІВ У ВІВЦЕМАТОК 246
- Давиденко П. О., Аксьонова А.С.** ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ ПКР-267 НА КУЛЬТУРАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ПАТОГЕННИХ М҃СОВАСТЕРІУМ BOVIS 248
- Зажарський В. В., Майор Р. М., Зажарська Н. М.** ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ, ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ КОВБАС І КОПЧЕНИХ ВИРОБІВ У ТОВАРИСТВІ З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ „ІРНА-1” МІСТА ДНІПРО 250
- Зажарський В. В., Некраш Х. В.** ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ М'ЯСОЇДНИХ, ХВОРИХ НА ПАРВОВІРУСНИЙ ЕНТЕРИТ, В УМОВАХ ДЕРЖАВНОЇ ЛІКАРНІ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ БАБУШКІНСЬКОГО І СОБОРНОГО РАЙОНІВ МІСТА ДНІПРО 254
- Зажарський В. В., Соколова А.А.** ОСОБЛИВОСТІ ЛІКУВАННЯ І ПРОФІЛАКТИКИ ПАРВОВІРУСНОГО ЕНТЕРИТУ У СОБАК В УМОВАХ КЛІНІКИ «ЗООКОМПЛЕКС ТРОЇЦЬКИЙ» МІСТА ДНІПРО 257
- Заярко О. І., Лосєва Є. О.** АКУШЕРСЬКО-ГІНЕКОЛОГІЧНА ДИСПАНСЕРИЗАЦІЯ – ОСНОВНИЙ МЕТОД ПОПЕРЕДЖЕННЯ БЕЗПЛІДДЯ КОРІВ 258
- Качалова О. А., Антоненко П. П.** БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ У СОБАК ЗА ВПЛИВУ КОРМОВОЇ ФІТОДОБАВКИ 259
- Лещова М. О., Торяник Ю. Г.** ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ММА-СИНДРОМУ СВИНОМАТОК В УМОВАХ СВИНОГОСПОДАРСТВА 261
- Лосєва Є. О.** ВПЛИВ ГІДРОГУМАТУ НА АКТИВНІСТЬ ПРОТЕОЛІТИЧНИХ ТРАВНИХ ФЕРМЕНТІВ НЕСУЧОК 263
- Северина Ю. В., Пономаренко А. Р., Поросюк І. В., Глебенюк О. Г., Глебенюк В. В.** ЕПІЗООТОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СКАЗУ В ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ 266
- Тішкіна Н. М., Бондар А. В.** ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНА ЕКСПЕРТИЗА КУРЯЧИХ СТЕГОН З ТОРГІВЕЛЬНИХ МЕРЕЖ МІСТА ДНІПРО 267
- Шульженко Н. М., Сулова Н. І.** РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ГОЛШТИНСЬКИХ КОРІВ РІЗНИХ ТИПІВ ВИЩОЇ НЕРВОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ 268

**МЕТОДОЛОГІЯ ТА ІНОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР**

- Булахтина Г. К., Кудряшова Н. И. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ СОЗДАНИЯ АГРОФИТОЦЕНОЗОВ НА ЕСТЕСТВЕННЫХ ПАСТБИЩАХ АРИДНОЙ ЗОНЫ СЕВЕРНОГО ПРИКАСПИЯ** 270
- Гирка А. Д., Ткаліч І. Д., Сидоренко Ю. Я., Бочевар О. В., Ільєнко О. В. ВПЛИВ ХІМІЧНИХ І БІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ НА ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ ЗЕРНА ЯЧМЕНЮ ЯРОГО** 272
- Голушко О. Г., Надаринская М. А., Козинец А. И., Дашкевич М. А., Каменская Т. Н. ПОКАЗАТЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ БЕЗВРЕДНОСТИ ТРЕПЕЛА МЕСТОРОЖДЕНИЯ «СТАЛЬНОЕ»** 274
- Іжболдін О. О., Шугай В. В., Левченко Г. П., Острініна О. П., Волох П. В. РІПАК – ЕЛЕМЕНТИ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ ВІД КОМПАНІЇ BASF** 276
- Левченко Г. П., Острініна О. П., Вініченко І. І., Волох П. В. ІННОВАЦІЙНІ ЕЛЕМЕНТИ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ СОНЯШНИКУ ТА ЇЇ ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА** 278
- Осецкий С. І. ТОНКОНІГ БУЛЬБИСТІЙ (РОА VULBOSA L.) – ДЖЕРЕЛО НАДРАННЬОГО І НАДПІЗНЬОГО ПАСОВИЩНОГО КОРМУ** 280
- Пінчук Н. І., Гирка Т. В., Горщар О. А., Педаш Т. М. СТІЙКІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ДО САЖОК В УМОВАХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ** 282

УДК 636.4.087.8:612.015

## ПЕРЕТРАВНІСТЬ КОРМУ ТА БАЛАНС МІНЕРАЛЬНИХ РЕЧОВИН В ОРГАНІЗМІ СВИНЕЙ ЗА ЗГОДОВУВАННЯ КОРМОВИХ ДОБАВОК

**О. О. Чернявський, С. В. Чернюк** кандидати сільськогосподарських наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

*Показано вплив згодовування пробіотику протекто-активу та ферментного препарату мацераза на перетравність поживних речовин та баланс кальцію та фосфору в організмі молодняку свиней. Встановлено, що найкращі показники перетравності поживних речовин та балансу мінеральних речовин одержали в третій дослідній групі.*

**Ключові слова:** *молодняк свиней, раціони, протекто-актив, мацераза, ферментний препарат, перетравність, баланс мінеральних речовин.*

Підвищити продуктивності свиней та покращити засвоюваність кормів власного виробництва тваринами, можна завдяки застосуванню кормових добавок різної природи.

Упродовж останніх років важливе місце у годівлі тварин посідає використання біопрепаратів із живих мікробних культур, а саме пробіотиків. Пробіотики – це препарати, які містять штами мікроорганізмів-симбіотів, спеціально підібраних за специфічними бактеріостатичними і ензиматичними властивостями. Однією кормових добавок мікробіологічного походження є пробіотик протекто-актив – препарат на основі живих молочнокислих бактерій *Lactobacillus delbrueckii sp. bulgaricus* та біологічно активних речовин. Інша кормова добавка – ферментний препарат мацераза містить в своєму складі пектат-транс-еліміназу,  $\beta$ -глюканазу і ксиланазу.

Метою наших досліджень було вивчити ефективність застосування протекто-активу в поєднанні з мацеразою на перетравність поживних речовин та обмін мінеральних речовин в організмі молодняку свиней.

Дослідження проводилось на молодняку свиней великої білої породи. Для проведення досліду було сформовано за принципом аналогів п'ять груп свиней по 10 голів у кожній. Поросята усіх груп отримували однакові раціони. Дослідним тваринам усіх груп у зрівняльний період згодовували однаковий раціон у вигляді сухої кормосуміші. В основний період поросятам продовжували згодовувати кормосуміш (для контрольної групи – без пробіотику та мацерази, для дослідних – включали протекто-актив та мацеразу згідно схеми досліджень). Препарати вводили в суміш концкормів шляхом багатоступінчатого змішування з компонентами раціону. Годівля, напування та умови утримання свиней були однакові. Зважування проводили індивідуально один раз на місяць.

Було встановлено, що додавання до раціону протекто-активу в кількості 1,5 г на 10 кг живої маси (3 г на 1 кг кормосуміші) з першої доби досліду та мацерази з розрахунку 0,5 г на 1 кг корму з 61-ї доби досліду зумовлює збільшення перетравності органічної речовини, сирого протеїну, сирої клітковини та БЕР у тварин 3-ї дослідної групи на 2,1 ( $P < 0,05$ ), 3,3 ( $P < 0,05$ ), 7,2 ( $P < 0,05$ ) та 1,4 % ( $P < 0,05$ ) відповідно до показників контролю.

Таким чином, результати проведених досліджень свідчать про доцільність використання в годівлі свиней протекто-активу в комплексі з мацеразою, що сприяє покращенню перетравності кормів власного виробництва.

Мінеральні елементи мають велике значення для організму, вони беруть активну участь у процесах дихання, кровотворення, травлення, всмоктування, синтезу, розпаду та виведення продуктів обміну. Мінеральні речовини створюють умови для повноцінного функціонування ферментів, вітамінів, гормонів, підтримують кислотно-лужну рівновагу та осмотичний тиск.

Вміст кальцію в організмі дорослих тварин становить 1,2–1,5 % у розрахунку на сиру тканину. Слід зазначити, що баланс кальцію в організмі свиней усіх груп був позитивним. В організм тварин усіх піддослідних груп надходила однакова кількість кальцію, тоді як виділення його з калом у свиней 2-ї дослідної групи було меншим від контролю на 0,4 %, 3-ї – на 1,8, 4-ї – на 0,8 та 5-ї – на 1,3 % відповідно.

Із сечею у свиней 2, 3, 4 та 5-ї дослідних груп у середньому кальцію було виділено 0,60–0,63 г, що на 3,1–7,8 % менше від показників контрольної групи. За кількістю кальцію, що був відкладений в організмі, тварини 2, 3, 4 та 5-ї дослідних груп переважали контрольних аналогів, відповідно, на 0,5; 1,9; 0,8 та 1,3 %.

Використання спожитого кальцію було найкращим у тварин 3 та 5-ї дослідних груп. Вони переважали показники контрольної групи, відповідно, на 1,0 та 0,7 %, а свині 2 та 4-ї дослідних груп засвоювали спожитий кальцій на рівні контрольної групи.

Отже, найкраще засвоювали кальцій свині 3-ї дослідної групи, яким згодовували протекто-актив з першої доби основного періоду дослідів, а мацерату додавали до комбікорму із 61-ї доби.

Фосфор, як і кальцій, бере участь в усіх обмінних процесах. В організмі дорослих тварин міститься 0,6–0,75 % фосфору у розрахунку на сиру тканину. Близько 83–85 % його знаходиться в кістковій тканині. У м'яких тканинах фосфор міститься в основному в органічній і, частково, у мінеральній формах.

У процесі дослідження середньодобового балансу фосфору встановлено, що, у разі надходження його в організм піддослідних свиней в однаковій кількості, виділення фосфору із калом і сечею в середньому по групах було різним. Так, тваринами 3 та 4-ї дослідних груп було виділено з калом фосфору, відповідно, на 0,17 г, або на 3,1 % менше порівняно з контрольною групою, а в калі свиней 2 і 3-ї дослідних груп фосфору було менше від показників контролю, відповідно, на 2,5 г та 2,9 %. Із сечею найменше фосфору було виділено тваринами 3-ї дослідної групи (0,40 г), що на 9,1 % менше від середнього показника контрольної групи (0,44 г). Свині 2, 4 та 5-ї дослідних груп із сечею виділили на 4,6 % менше неорганічного фосфору від контролю. У тілі тварин 3-ї дослідної групи було відкладено фосфору на 0,2 г, або на 4,4 % більше, ніж у контрольній групі. У свиней 2, 4 і 5-ї дослідних груп цей показник перевищував контроль, відповідно, на 3,5; 4,1 та 3,9 %.

Використання фосфору було вищим у тварин усіх дослідних груп: 2-ї групи на 1,3 %, 3-ї – на 1,7, 4-ї – на 1,8 та 5-ї – на 1,5 % порівняно з показником контрольної групи. Але слід відмітити, що різниця була статистично не вірогідна. Отже, краще фосфор засвоювали свині дослідних груп, ніж контрольної.

#### **Бібліографічний список**

1. Биологически активные добавки в комбикормах для поросят / В. Энговатов, В. Добрынин, С. Володин [и др.] // Свиноводство. – 2007. – № 1. – С. 10–13.
2. Бойко Н. В. Альтернатива кормовым антибиотикам / Н. В. Бойко, А. К. Карганян, А. И. Петенко // Эффективные корма и годівля. – 2006. – № 2. – С. 4–9.
3. Гусятинський Я. Що таке ферменти? / Я. Гусятинський // Ветеринарна медицина України. – 2003. – № 2. – С. 38–39.
4. Пропребиотические препараты ПДК, «Биотек» в системе выращивания и откорма молодняка свиней / И. И. Мошкучело, П. В. Александров, В. П. Северин [и др.] // Свиноводство. – 2012. – № 2. – С. 64–67.
5. Стегній Б. Т. Пробиотики у тваринництві / Б. Т. Стегній, О. С. Гужвинська // Вісн. аграр. науки. – 2005. – № 2 – С. 26–29.
6. Biernasiak J. The effect of a new probiotic preparation on the performance and faecal microflora of broiler chickens / J. Biernasiak, K. Slizewska // Veter.Med., – 2009 – Vol.54, № 11. – P. 525-531.