



ISSN 2616-72BX



ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
VINNYTSIA NATIONAL AGRARIAN UNIVERSITY



GEORGIAN ACADEMY OF AGRICULTURAL SCIENCES
საქართველოს სოფლის მეურნეობის მეცნიერებათა აკადემია

Аграрна наука та харчові технології

აგროარული მეცნიერება და კვების ტექნოლოგიები

Выпуск 5(108)

ISSN 2616-728X



Том 1

Вінниця - 2019

**ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АКАДЕМІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ НАУК ГРУЗІЇ**

Аграрна наука та харчові технології. / редкол. В.А.Мазур (гол. ред.) та ін. – Вінниця.: ВЦ ВНАУ, 2019. – Вип. 5(108), т. 1. – 132 с.

Видається за рішенням Вченої ради Вінницького національного аграрного університету (протокол № 6 від « 20 » грудня 2019 року).

Дане наукове видання є правонаступником видання Збірника наукових праць ВНАУ, яке було затверджено згідно до Постанови президії ВАК України від 11 вересня 1997 року.

Збірник наукових праць внесено в Перелік наукових фахових видань України з сільськогосподарських наук (зоотехнія) (Наказ Міністерства освіти і науки України № 515 від 16 травня 2016 року).

У збірнику висвітлено питання підвищення продуктивності виробництва продукції сільського і рибного господарства, технології виробництва і переробки продукції тваринництва, харчових технологій та інженерії, водних біоресурсів і аквакультури.

Збірник розрахований на наукових співробітників, викладачів, аспірантів, студентів вузів, фахівців сільського і рибного господарства та харчових виробництв.

Прийняті до друку статті обов'язково рецензуються членами редакційної колегії, з відповідного профілю наук або провідними фахівцями інших установ.

За точність наведених у статті термінів, прізвищ, даних, цитат, запозичень, статистичних матеріалів відповідальність несуть автори.

*Свідцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
КВ № 21523-11423Р від 18.08.2015*

Редакційна колегія

Мазур Віктор Анатолійович, к. с.-г. наук, доцент ВНАУ (головний редактор);

Алексідзе Гурам Миколайович, д. б. н., академік Академії с.-г. наук Грузії (заступник головного редактора);

Яремчук Олександр Степанович, д. с.-г. н., професор ВНАУ (заступник головного редактора);

Члени редколегії:

Ібатуллін Ільдус Ібатуллоевич, д. с.-г. н., професор, академік, НУБіП;

Калетнік Григорій Миколайович, д. е. н., академік НААН України, ВНАУ

Захаренко Микола Олександрович, д. с.-г. н., професор, НУБіП;

Вашакідзе Арчіл Акакієвич, д. т. н., академік, національний координатор по електрифікації і автоматизації сільського господарства (Грузія);

Гіоргадзе Анатолій Анзорієвич, д. с.-г. н., Академія с.-г. наук Грузії;

Гриб Йосип Васильович, д. б. н., професор НУВГП,

Джапарідзе Гіві Галактіонович, д. е. н., академік, віце-президент Академії с.-г. наук Грузії;

Єресько Георгій Олексійович, д. т. н., професор, член-кореспондент НААН України, Інститут продовольчих ресурсів,

Власенко Володимир Васильович, д. б. н., професор ВТЕІ;

Кулик Михайло Федорович, д. с.-г. н., професор, член-кореспондент НААН України, ВНАУ;

Кучерявий Віталій Петрович, д. с.-г. н., професор ВНАУ;

Лисенко Олександр Павлович, д. вет. н., професор НДІ експериментальної ветеринарії АН Білорусії (м. Мінськ);

Льотка Галина Іванівна, к. с.-г. н., доцент ВНАУ;

Мазуренко Микола Олександрович, д. с.-г. н., професор ВНАУ;

Поліщук Галина Євгенівна, д. т. н., доцент НУХТ,

Сичевський Микола Петрович, д. е. н., професор, член-кореспондент НААН України, Інститут продовольчих ресурсів,

Скоромна Оксана Іванівна, к. с.-г. н., доцент ВНАУ;

Чагелішвілі Реваз Георгійович, д. с.-г. н., академік, національний координатор по лісівництву (Грузія);

Чудак Роман Андрійович, д. с.-г. н., професор ВНАУ;

Шейко Іван Павлович, д. с.-г. н., професор НДІ тваринництва АН Білорусії (м. Жодіно);

Казьмірук Лариса Василівна, к. с.-г. н., доцент ВНАУ (відповідальний секретар).

Адреса редакції: 21008, Вінниця, вул. Сонячна, 3, тел. 46-00-03

Офіційний сайт наукового видання <http://techfood.vsau.org>

© Вінницький національний аграрний університет, 2018

УДК 637.54.04:636.5.087.7

Огороднічук Г.М., кандидат с.-г. наук, доцент
Вінницький національний аграрний університет

ВПЛИВ ПРОБІОТИЧНОГО ПРЕПАРАТУ «ПРОБІОЛ» НА ХІМІЧНИЙ СКЛАД М'ЯСА КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ

Додавання до основного раціону пробіотичного препарату «Пробіол» у кількості 0,025% до маси комбікорму позитивно впливає на хімічний склад м'яса курчат бройлерів.

*Виробник препарату «Пробіол» ДП «Ензим». До складу добавки входять живі клітини молочнокислих бактерій (*Streptococcus faecium*, *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus salivarius*).*

Встановлено, що використання пробіотичного препарату в складі комбікорму для курчат-бройлерів дає змогу підвищити вміст сухої речовини в білому та червоному м'ясі птиці.

Введення препарату «Пробіол» до раціону курчат-бройлерів сприяє накопиченню у грудних м'язах золи, у стегнових м'язах – протеїну.

За дії препарату спостерігається тенденція до збільшення усіх основних показників якісного складу м'яса курчат-бройлерів.

Ключові слова: *пробіотичний препарат, повнораціонний комбікорм, курчата-бройлери, біле м'ясо, червоне м'ясо, хімічний склад, якість м'яса*

Табл. 3. Літ. 15

Постановка проблеми. На хімічний склад м'яса птиці впливає багато чинників, основними з яких є: вид птиці, порода, вік, стать, вгодованість, зоотехнічні параметри мікроклімату та інше.

М'ясо птиці має високі смакові якості. Пов'язано це як із морфологічними особливостями м'язової тканини, так і з його фізичними властивостями – ніжністю і соковитістю. М'язові волокна тонші у м'ясі птиці, тому сполучної тканини між ними менше, ніж в м'язовій тканині інших сільськогосподарських тварин. Відомо, що сполучна тканина зменшує харчову цінність м'яса, знижує його якість і збільшує жорсткість. На відміну від м'яса худоби, внутрішньо м'язова сполучна тканина птиці менш розвинена і не має жирових відкладень. Лише незначна кількість жиру іноді зосереджується між великими м'язовими пучками [1, 3, 8].

Підвищені вимоги до екологічної безпеки продукції птахівництва змусили визнати необхідність розробки препаратів нового покоління, здатних зайняти своє місце в системі заходів щодо забезпечення біологічного захисту тварин. Такими препаратами є пробіотики.

Застосування пробіотичних препаратів у всьому світі вважається важливим елементом переходу до отримання екологічно чистих продуктів.

Пробіотики – стабілізовані культури мікроорганізмів, є антагоністами по відношенню до патогенної мікрофлори. За ефективністю дії пробіотики не поступаються окремим антибіотикам і хіміотерапевтичним засобам, не чинять

роблять згубної дії на мікрофлору травного тракту, не забруднюють продукти тваринництва і довкілля, тобто є екологічно чистими [6, 7, 11].

Використання пробіотиків безпечно для людей, які споживають тваринницьку продукцію. Пробиотики здатні не тільки нормалізувати якісний і кількісний склад кишкової мікрофлори після використання антибактеріальних засобів, але в багатьох випадках вони можуть бути єдиним ефективним методом лікування, профілактики і стимулювання продуктивності сільськогосподарських тварин.

Пробиотики застосовують для підвищення продуктивності птахів у мінімально ефективних дозах, за багаторазового перевищення рекомендованих норм пробиотики нешкідливі, не викликають звикання. Унікальна цінність пробіотиків у тому, що вони безпечні для довкілля, тварин, птахів, людини. Також, вони сприяють розвитку корисної мікрофлори, наприклад, у ґрунті, куди потрапляють екскременти тварин і птахів [2, 4, 15].

Тому постійно триває пошук нових форм препаратів, що відповідають сучасним вимогам сільськогосподарського виробництва. Як альтернатива може розглядатися пробіотик «Пробіол».

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми. За даними досліджень цілого ряду провідних українських вчених [2, 6, 10, 14], застосування як біологічно-активної добавки пробіотичних препаратів сприяє збільшенню забійних показників птиці, а саме підвищенню маси грудних та ножних м'язів, індексів м'ясності тушки та грудей, а також зниженню індексу костистості на 3,0%.

Встановлено, що за додавання пробіотиків до раціону збереженість курчат зростає на 20%, супроти контрольних аналогів, жива маса збільшується на 15,7%. За передзабійною масою курчата у дослідній групі перевищували контрольних – на 284,4 г. М'ясо птиці дослідної групи отримало найвищу дегустаційну оцінку [10, 13].

Виявлено, що використання пробіотичного препарату позитивно впливає на покращання м'ясних якостей курчат: грудні м'язи щодо живої маси в дослідній групі збільшилися на 1,2%; м'язи ножні, шкіра і кістки щодо до живої маси, навпаки, зменшилися на 0,4; 1,1 та 1,7% відповідно [2].

Метою роботи було вивчити хімічний склад м'яса курчат-бройлерів за використання пробіотичного препарату «Пробіол».

Матеріал і методи досліджень. Для досліду було сформовано 2 групи курчат-бройлерів кросу Кобб-500 [5]. Птиця контрольної групи протягом усього терміну вирощування отримувала основний раціон (комбікорм ТМ «BestMix»), збалансований згідно з нормами годівлі. Дослідній групі як добавку, окрім основного раціону, згодовували пробіотичний препарат «Пробіол» у дозі 0,025% до маси корму. Дослідження тривали 42 дні.

Препарат «Пробіол» це однорідний сипкий порошок від світло - сірого до

світло - коричневого кольору з вологістю не більше 12 % та кількістю активних живих клітин молочнокислих бактерій (*Streptococcus faecium*, *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus salivarius*) – 10 млрд. в 1 г. виробником препарату є завод «Єнзим».

Таблиця 1

Схема досліду, $n=50$

Група	Тривалість періоду, діб	Кількість курчат	Особливості годівлі
1-контрольна	42	50	ОР (повнораціонний комбікорм)
2-дослідна	42	50	ОР + «Пробіол» у дозі 0,025 % до маси корму

Примітка: ОР – основний раціон

Уся піддослідна птиця утримувалась на підлозі, з вільним доступом до води та корму. Основні параметри мікроклімату у приміщенні відповідали нормативним показникам.

Для аналізу хімічного складу білого та червоного м'яса птиці у кінці досліду при досягненні бройлерами 42-денного віку був проведений контрольний забій, по 4 голови з кожної групи.

Вміст вологи, білка, жиру, золи і БЕР у м'ясі визначали за загальноприйнятими методиками [12].

Статистичну обробку результатів досліджень проводили з допомогою персонального комп'ютера з програмним забезпеченням [9].

Результати досліджень та їх обговорення. Ефективність виробництва м'яса птиці характеризують низькі витрати корму на одиницю продукції та його висока якість. Основними показниками м'язової тканини птиці є: вода, білки, жири, безазотисті екстрактивні речовини, мінеральні речовини та ферменти. М'ясо курчат-бройлерів має високу харчову та біологічну цінність.

Результати проведених досліджень свідчать про позитивний вплив пробіотичного препарату «Пробіол» на хімічний склад білого м'яса курчат-бройлерів (табл. 2).

Таблиця 2

Хімічний склад білого м'яса птиці, %, $M \pm m$, $n=4$

Показник	Група	
	1-контрольна	2-дослідна
Загальна волога	73,3±1,28	72,6±0,88
Суха речовина	26,7±0,19	27,4±0,14*
Зола	1,16±0,04	1,36±0,04*
Протеїн	22,4±0,53	23,1±0,33
Жир	2,40±0,06	2,42±0,06

Примітка: вірогідність різниці: * $P < 0,05$

Волога у м'язовій тканині знаходиться у гідратно-зв'язаному або вільному стані. Її кількість становить від 50 до 77%.

Результатами проведених досліджень доведено, що кількість загальної

вологи у білому м'ясі курчат-бройлерів контрольної (73,3±1,28) та дослідної груп (72,6±0,88) практично знаходиться на одному рівні.

Достовірна різниця між показниками контрольної та дослідної груп спостерігається за вмістом сухої речовини та золи у білому м'ясі. Так, вміст сухої речовини у білому м'ясі 2-ої дослідної групи становить 27,4±0,14%, що на 0,75% (P<0,05) більше супроти з контролю.

Кількість мінеральних речовин у м'ясі птиці коливається від 1-2%, і представлені вони як правило макро та мікроелементами. За вмістом золи птиця 2-ої дослідної групи переважала аналогів з контрольної групи на 0,2% (P<0,05).

За вмістом протеїну та жиру в м'ясі курчат-бройлерів статистично достовірної різниці не встановлено. Однак варто відзначити, що в білому м'ясі курчат-бройлерів дослідної групи встановлено тенденцію до збільшення згаданих вище показників, протеїну на 0,7% та жиру на 0,2%.

Експериментально встановлено, що у складі червоного м'яса за вмістом основних показників, а саме загальної вологи, сухої речовини, протеїну, жиру та золи у курчат-бройлерів 2-ої дослідної групи спостерігалися певні відмінності (табл. 3).

Зменшення вмісту загальної вологи спостерігається у червоному м'ясі курчат 2-ої дослідної групи, які додатково до основного раціону отримували пробіотичний препарат, що є позитивним адже таке м'ясо має більший термін зберігання.

Таблиця 3

Хімічний склад червоного м'яса птиці, %, $M \pm m$, $n=4$

Показник	Група	
	1-контрольна	2-дослідна
Загальна волога	73,4±1,11	72,1 ±1,11
Суха речовина	26,6±0,47	27,9±0,47*
Зола	1,12±0,07	1,42±0,04
Протеїн	20,2±0,33	22,4±0,17**
Жир	4,75±0,64	4,28±0,24

Примітка: вірогідність різниці: *P<0,05; **P<0,01

Кількість сухої речовини у червоному м'ясі курчат-бройлерів, які додатково до основного раціону отримували пробіотик, вірогідно збільшилась і становить (27,9±0,47) проти контрольного рівня (26,6±0,47), що позитивно вплине на його смакові якості.

Вміст золи та жиру у м'язовій тканині птиці контрольної та дослідної груп також мали тенденцію до збільшення відповідно на 0,3 і 0,47%.

Застосування пробіотичного препарату сприяє підвищенню вмісту протеїну у червоному м'ясі 2-ої дослідної групи до (22,4±0,17**) проти 20,2±0,33 у контрольній групі.

Отже, пробіотичний препарат позитивно впливає на хімічний склад

білого та червоного м'яса птиці та його слід вводити додатково до раціонів курчат - бройлерів у дозі 0,025% до маси корму.

Висновки. 1. Застосування пробіотичного препарату «Пробіол» у дозі 0,025% до маси корму забезпечує позитивний вплив на хімічний склад м'яса курчат-бройлерів.

2. Введення пробіотичного препарату в раціони курчат-бройлерів сприяє збільшенню сухої речовини на 0,75% та золи у білому м'ясі на 0,2% супроти контрольного показника.

3. Включення до раціону курчат-бройлерів пробіотика дозволяє підвищити вміст протеїну та сухої речовини червоного м'яса птиці.

Список використаної літератури

1. Антипова Л.В., Глотова, И.А, Рогов И.А. Методы исследования мяса и мясных продуктов. Москва, Колос. 2001. 376 с.
2. Бербенець О.В. Використання пробіотиків в тваринництві та птахівництві. Птахівництво. 2009. № 64. С. 135-140.
3. Бірта Г.О., Бургу Ю.Г. Товарознавство м'яса. Київ, 2011. 164 с.
4. Ібатуллін І.І., Чигрин А.І., Отченашко В.В. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин. Житомир, 2013. 442 с.
5. Ібатуллін І.І., Жукорський О.М. Методологія та організація наукових досліджень у тваринництві. Київ, 2017. 328 с.
6. Ібатуллін І.І., Мельничук Д.О., Богданов Г.О. Годівля с.-г. тварин. Вінниця, 2007. 616 с.
7. Калетник Г.М., Кулик М.Ф., Петриченко М.Ф. Основи перспективних технологій виробництва продукції тваринництва. Вінниця, 2007. 584 с.
8. Кононський О.І. Біохімія тварин. Київ, 2006. 454 с.
9. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. Москва, 1969. С. 352.
10. Подолян Ю.М., Чудак Р.А. Ефективність використання пробіотичної добавки у годівлі сільськогосподарської птиці: Монографія. Вінниця: РВВ ВНАУ, 2014. 162 с.
11. Костенко В.М., Сироватко К.М., Панько В.В. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин. Вінниця, 2007. 244 с.
12. Маслиева О.И. Анализ качества кормов и продуктов птицеводства. Москва. Колос, 1970. 176 с.
13. Чудак Р.А. Якість перепелиного м'яса за дії пробіотика. Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи. Матеріали II міжнародної науково-практичної конференції. Кам'янець-Подільський, 2012.
14. Чудак Р.А., Вознюк О.І. М'ясо буде смачнішим якщо курчата вживатимуть пробіотик. Тваринництво України. № 12. 2011.
15. Чудак Р.А. Якість перепелиного м'яса за дії пробіотика. Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи. Матеріали II міжнародної науково-практичної конференції. – Кам'янець-Подільський, 2012.

References

1. Antipova, L.V., Glotova, I.A., Rogov, I.A. (2001). *Metodyi issledovaniya myasa i myasnyih produktov [Methods of meat and meat products research]*. Moscow: Kolos. [in Russian].
2. Berbenetz O.V., Hohitidze N.A. (2009). *Vykorystannia probiotykyv v tvarynnyztviv ta*

-
- ptakhivnyztvi [Use of probiotics in livestock and poultry farming]. *Ptakhivnyztvo – Poultry Breeding*, 64, 135-140 [in Ukrainian].
3. Birta, H.O. & Burhu, Yu.H. (2011). *Tovaroznavstvo miasa [Commodity study of meat]*. Kyiv: Vydavnytstvo «Tsentр uchbovoi literatury», 2011. [in Ukrainian].
 4. Ibatullin, I.I., Chyhryn, A.I. & Otchenashko, V.V. (2013) *Praktykum z hodivli silskohospodarskykh tvaryn [Workshop on feeding farm animals]*. Zhytomyr: Polissia. [in Ukrainian].
 5. Ibatullin, I.I., Zhukorskyi, O. M., Baschenko, M.I., et.al. (2017). *Metodolohiia ta orhanizatsiia naukovykh doslidzhen u tvarynnytstvi [Methodology and organization of scientific research in animal husbandry]*. Kyiv: Ahrarna nauka. [in Ukrainian].
 6. Ibatullin I.I., Melnychuk D.O., Bohdanov H.O. *Hodivlia s.-h. tvaryn [Farm animals feeding]*. Vinnytsia: Nova Knyha, 2007. – 616 s.
 7. Kaletnik H.M., Kulyk M.F. Petrychenko V.F. (2007). *Osnovu perspektyvnykh tekhnolohii vyrobnyztva produktsii tvarynnuztva [Basis of livestock production advanced technologies]*. Vinnyzia: Enozis [in Ukrainian].
 8. Kononskyi, O.I. (2006). *Biokhimiia tvaryn [Biochemistry of animals]*. Kyiv: Vyshcha shkola [in Ukrainian].
 9. Ploxy`nsky`j N.A. (1969). *Rukovodstvo po by`ometry`y` dlya zootexny`kov [Biometrics Guidefor Livestock Breeders]*. Moskow: Kolos [in Russian].
 10. Podolian Yu.M., Chudak R.A. (2014). *Efektivnist vykorystannia probiotychnoi dobavky u hodivli silskohospodarskoi ptyzi [Efficiency of probiotic additive use for poultry feeding]*: Monohrafiia. Vinnytsia: RVV VNAU. [in Ukrainian]
 11. Kostenko V.M., Syrovatko K.M., Panko V.V. (2007). *Praktykum z hodivli silskohospodarskykh tvaryn [Workshop on farm animals feeding]*. Vinnytsia: RVV VDAU. [in Ukrainian].
 12. Maslieva O.I. (1970). *Analysis of the quality of feed and poultry products*. Moscow: Kolos. 176 p.
 13. Chudak, R.A. (2012). *Yakist perepelynoho miasa za dii probiotyka [Quality of quail meat under the action of a probiotic]*. *Zootekhnichna nauka: istoriia, problemy, perspektyvy. Materialy II mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii. – Zootechnical science: history, problems, perspectives. Proceedings of the Second International Scientific and Practical Conference*. Kamianets-Podilskyi.
 14. Chudak, R.A. & Vozniuk, O.I. (2011). *Miaso bude smachnishym yakshcho kurchata vzhivatymut probiotyky [The meat will taste better if the chicks use a probiotic]*. *Tvarynnytstvo Ukrainy. – Livestock production of Ukraine*. 12.
 15. Chudak, R.A. (2012). *Yakist perepelynoho miasa za dii probiotyka [Quality of quail meat under the action of a probiotic]*. *Zootekhnichna nauka: istoriia, problemy, perspektyvy. Materialy II mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii. – Zootechnical science: history, problems, perspectives. Proceedings of the Second International Scientific and Practical Conference*. Kamianets-Podilskyi.
-

АННОТАЦИЯ
ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА «ПРОБИОЛ» НА ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ МЯСА ЦЫПЛЯТ БРОЙЛЕРОВ

*Огородничук Г.М., кандидат с.-г. наук, доцент
Винницкий национальный аграрный университет*

На основе проведенных исследований доказана целесообразность скармливания пробиотического препарата дополнительно к основному рациону цыплят-бройлеров.

*Препарат «Пробиол» производится в ГП «Энзим» по рецептуре компании «VitaeBiotech» (Великобритания). В состав добавки входят живые клетки молочнокислых бактерий (*Streptococcus faecium*, *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus salivarius*).*

Добавление пробиотического препарата «Пробиол» в дозе 0,025% к массе полнорационного комбикорма улучшает химический состав белого и красного мяса птицы.

Использование препарата позволит повысить накопления в белом мясе сухого вещества и золы. При откорме цыплят-бройлеров с использованием пробиотического препарата установлено улучшение качественных показателей красного мяса птицы по отношению к контрольной группе.

В результате проведения эксперимента рекомендуется добавлять пробиотический препарат «Пробиол» в рацион цыплят-бройлеров дозе 0,025% к массе корма.

***Ключевые слова:** пробиотический препарат, полноценный комбикорм, цыплята-бройлеры, белое мясо, красное мясо, химический состав, качество мяса*

Табл.3. Лит.15

ANNOTATION
PROBIOL PROBIOTIC PREPARATION EFFECT ON THE CHEMICAL COMPOSITION OF BROILER CHICKEN MEAT

*Ogorodnichuk G.M. Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Vinnitsia National Agrarian University*

Feasibility of probiotic preparation feeding in addition to the main ration of broiler chickens has been proved based on the researched data.

*Probiol is produced at the State Enterprise Enzyme according to the recipe of the Vitae Biotech Company (Great Britain). The composition of the supplement includes living cells of lactic acid bacteria (*Streptococcus faecium*, *Lacto bacillus plantarum*, *Lacto bacillus salivarius*).*

Adding the probiotic preparation Probiol at a dose of 0.025% to the weight of full feed improves the chemical composition of white and red poultry meat.

The feeding by the researched preparation will increase the accumulation of dry matter and ash in white meat. Broiler chickens fed using a probiotic preparation have better quality of red poultry meat than the control group.

So, it is recommended to add the probiotic preparation Probiol to the diet of broiler chickens at a dose of 0.025% by weight of feed.

***Keywords:** probiotic preparation, complete ration feed, broiler chickens, white meat, red meat, chemical composition, meat quality*

Tab. 3. Ref. 15

Інформація про автора

ОГОРОДНІЧУК Галина Михайлівна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри технології виробництва продуктів тваринництва Вінницького національного аграрного університету (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3; e-mail: ohorodnichukhalina@gmail.com).

ОГОРОДНИЧУК Галина Михайловна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры технологии производства продуктов животноводства Винницкого национального аграрного университета (21008, г. Винница, ул. Солнечная, 3; e-mail: ohorodnichukhalina@gmail.com).

OGORODICHUK Galina, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Technology of Production of Livestock Products, Vinnytsia National Agrarian University; (21008, 3, Soniachna Str., Vinnytsia; e-mail: ohorodnichukhalina@gmail.com).

ЗМІСТ

ГОДІВЛЯ ТВАРИН ТА ТЕХНОЛОГІЯ КОРМІВ

- Даниленко С.Г., Хоньків М.О., Іскра К.О.** 3
ЛАКТОБАКТЕРІЇ ДЛЯ СИЛОСУВАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ
- Карпеня М.М.** 13
*ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВКЛЮЧЕНИЯ АДСОРБИРУЮЩЕЙ
КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ВИТАСОРБ» В СОСТАВ РАЦИОНА
ПЛЕМЕННЫХ БЫЧКОВ*
- Огороднічук Г.М.** 23
*ВПЛИВ ПРОБІОТИЧНОГО ПРЕПАРАТУ «ПРОБІОЛ» НА
ХІМІЧНИЙ СКЛАД М'ЯСА КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ*
- Радчиков В.Ф., Кот А.Н., Сапсалёва Т.Л.** 31
*ЗАВИСИМОСТЬ РУБЦОВОГО ПИЩЕВАРЕНИЯ И
ПРОДУКТИВНОСТИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО
СКОТА ОТ МЕХАНИЧЕСКИХ СПОСОБОВ ОБРАБОТКИ ЗЕРНА
БОБОВЫХ*
- Радчиков В.Ф., Цай В.П., Бесараб Г.В., Голубенко Т.Л.** 41
*ПЕРЕВАРИМОСТЬ, УСВОЕНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ
КОРМОВ И ПРОДУКТИВНОСТЬ БЫЧКОВ ПРИ
СКАРМЛИВАНИИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ
«КОРМОМИКС»*

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ СЕЛЕКЦІЇ, РОЗВЕДЕННЯ ТА ГІГІЄНИ ТВАРИН

- Підпала Т.В., Стріха Л.О., Петрова О.І.** 53
*М'ЯСНА ПРОДУКТИВНІСТЬ БУГАЙЦІВ МОЛОЧНИХ ПОРІД,
ВИРОЩЕНИХ ЗА ІНТЕНСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ*
- Калинка А.К., Казьмірук Л.В.** 66
*ВИРОЩУВАННЯ БУГАЙЦІВ ПЛАНОВИХ ПОРІД ТА ЇХ ПОМІСЕЙ
З ВИКОРИСТАННЯМ РІЗНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УТРИМАННЯ ТА
ГОДІВЛІ У МОЛОЧНОМУ ПЕРІОДІ В У МОВАХ РЕГІОНУ
БУКОВИНИ*
- Тимошенко В.Н., Музыка А.А., Москалев А.А., Тимошенко М.В.** 76
*ЗАВИСИМОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ МИКРОКЛИМАТА
МОЛОЧНО-ТОВАРНЫХ ФЕРМ И КОМПЛЕКСОВ ОТ ОБЪЕМНО-
ПЛАНИРОВОЧНЫХ И КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ*
- Фаріонік Т.В.** 86
*ЕЙМЕРІОЗ ІНДИКІВ, ЙОГО ПОШИРЕННЯ, ПАТОГЕНЕЗ ТА
ЗАХОДИ БОРОТЬБИ*

**БЕЗПЕКА ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ ТА
ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ ПРОДОВОЛЬЧОЇ СИРОВИНИ**

Царук Л.Л. **93**
ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ХАРЧОВИХ ЯЄЦЬ КУРЕЙ РІЗНИХ КРОСІВ

Олійник Н.А., Спірідонова Л.М. **103**
СТАН РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ СУЧАСНОЇ МОЛОДИ

СТОРІНКА МОЛОДОГО ВЧЕНОГО

Андрієнко Л.М. **112**
*ВПЛИВ РІЗНИХ ДЖЕРЕЛ МЕТІОНІНУ НА ЖИВУ МАСУ ТА
ПРИРОСТИ МОЛОДНЯКУ КРОЛІВ*

Войціцька О.М. **121**
*ДОТРИМАННЯ САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНИХ НОРМ НА
ВИРОБНИЦТВІ ЯК ОСНОВНА ЛАНКА В НЕДОПУЩЕННІ
ХАРЧОВИХ ОТРУСНЬ МІКРОБНОГО ПОХОДЖЕННЯ*