

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЛДОВИ  
ВАРШАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПРИРОДНИЧИХ НАУК  
АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ В КРАКОВІ  
БІЛОРУСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА АКАДЕМІЯ  
КАЗАХСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. С.СЕЙФУЛЛІНА  
ПОМОРСЬКА АКАДЕМІЯ В СЛУПІСЬКУ  
НАУКОВИЙ КЛУБ «SOPHUS»

# **АГРАРНА НАУКА ТА ОСВІТА В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ**

Збірник наукових праць  
міжнародної науково-практичної  
конференції

Частина 1

Кам'янець-Подільський  
2019

**Каркач Петро**

канд. біол. наук, доцент

**Машкін Юрій**

канд. с-г. наук, доцент

**Фесенко Василь**

канд. с-г. наук, доцент

Білоцерківський національний аграрний університет

Біла Церква, Україна

## **ВИКОРИСТАННЯ ТРИТИКАЛЕ ТА ФЕРМЕНТНОГО ПРЕПАРАТУ ПРИ ВІДГОДІВЛІ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ**

Посилення вимог до екологічної безпеки продукції примушує переглянути погляди на препарати, здатні замінити традиційні антибіотики і хіміотерапевтичні засоби. Тому основним напрямом досліджень для підтримки галузі тваринництва та птахівництва є пошук альтернативних стратегій антибіотикам [2]. Екзогенні ферменти вже давно застосовуються у птахівництві для пом'якшення антипоживних факторів і поліпшення використання енергії і білку в раціоні, що призводить до підвищення продуктивності птиці [4]. Використання ферментних препаратів набуває ще більшого значення за умови використання у раціонах комбікормів зернових компонентів, в яких присутні некрохмальні полісахариди, а також контаміновані мікотоксинами з підвищеним рівнем бактеріальної забрудненості. Додаткове введення ферментних препаратів дозволяє усунути антипоживні чинники кормів і підвищити їх поживну цінність [1, 3].

В дослідженнях по перевірці використання різних доз тритикале замість ячменю та ферментного препарату Белфід В 1100 МР при відгодівлі курчат-бройлерів було сформовано три групи. Контрольній групі у перший період вирощування із 1 до 28 днів курчатам згодовували 20% ячменю без ферменту, у другий період – 30% ячменю відповідно. У другій і третій дослідних групах кількість ячменю було замінено тритикале. У другій групі у перший період вирощування вводили 10% ячменю і 10% тритикале, у другий період - 20% ячменю і 10% тритикале. У третій дослідній групі у перший період вирощування вводили 5% ячменю і 15% тритикале, у другий період - 15% ячменю і 15% тритикале.

Збереженість поголів'я за період вирощування була відносно високою і становила у 3-й дослідній групі – 97,7%, у контрольній та 2-дослідній групах відповідно 96,7 та 97,0%.

Встановлено, що при однаковій масі добових курчат приріст живої маси у групах по періодам вирощування був не однаковим і відрізнявся також в залежності від статі курчат. Заміна у третій дослідній групі 15%-вої норми ячменю у раціоні курчат на тритикале із ферментним препаратом сприяла отриманню найвищої живої маси як півників - 2376,3 г, так і курочок 2124,2 г (при  $P \leq 0,5$ ), що було на 5,1 (або 115,4 г) та 5,3% (або на 106,5 г) більше, ніж у контрольній групі. В цілому за весь 42-денний період відгодівлі курчат у третій дослідній групі, де в раціоні було замінено 15% ячменю на тритикале, середньодобові прирости перевищували прирости живої маси півників та курочок контрольної групи на 5,2 та 5,4% відповідно.

Витрати кормів за перші два тижні вирощування в розрахунку на 1 кг живої маси були приблизно однаковими і складали 1,41-1,44 кг/кг. В той же час, у 4-тижневому віці, почалася тенденція до збільшення живої маси у третій дослідній групі - 2,13 проти 2,06 кг/кг у контрольній групі. Але, як це видно із даних таблиці у останній фінішній період

відгодівлі, незважаючи на фактичне зростання витрат кормів у дослідних групах за весь період до 4809-4924 кг (проти 4763 кг у контрольній групі), за рахунок значної віддачі спожитого корму підвищенням середньодобових приростів живої маси витрати корму на кг приросту у третій дослідній групі були меншими на 0,04 кг, або на 1,8%.

За рахунок збільшення живої маси у дослідних групах було отримано на 1,5% більше тушок 1 категорії (96–96,5%) проти 95% – контрольній групі. Таке покращення м'ясних якостей тушки курчат-бройлерів сприяло, хоча і не досить суттєво, підвищенню показника забійного виходу до 72,8% проти 72,4%. Але, в перерахунку на все поголів'я пташника таке підвищення може дати значні додаткові прибутки. Найвищий показник продуктивної ефективності (економічності) типу EPEF/EEI був отриманий у 3-й дослідній групі і складав 239 одиниць, що було на 18,2 одиниці більше, ніж у 1-й контрольній групі. Але на наш погляд, такі розрахунки не враховують різниці у вартості витрачених компонентів комбікормів і тим самим, загальних витрат на комбікорми.

Таким чином, з метою розширення асортименту зернових культур для комбікормів, а також підвищення перетравності і кращого використання поживних речовин організмом птиці пропонується здійснювати заміну 10% кількості ячменю в раціоні тритикале із ферментним препаратом Белфід В 1100 МР у кількості 150 г/т.

#### Список використаних джерел

1. Adeola, O. and A. J. Cowieson. 2011. Board-invited review: Opportunities and challenges in using exogenous enzymes to improve nonruminant animal production. *J. Anim. Sci.* 89:3189-3218.
2. Lillehoj, H. S. and K. W. Lee. 2012. Immune modulation of innate *Lee et al.* immunity as alternatives-to-antibiotics strategies to mitigate the use of drugs in poultry production. *Poult. Sci.* 91:1286-1291.
3. Lee, K. W. et al. 2014. Evaluation of Dietary Multiple Enzyme Preparation (Natuzyme) in Laying Hens. *Asian Australas. J. Anim. Sci.* 27:1749-1754
4. Ravindran, V. 2013. Feed enzymes: The science, practice, and metabolic realities. *J. Appl. Poult. Res.* 22:628-636.

