

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДНУ  
«ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»  
ДУ «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



## **МАТЕРІАЛИ**

**Всеукраїнської науково-практичної конференції  
здобувачів вищої освіти**

**«МОЛОДЬ – АГРАРНИЙ НАУЦІ І ВИРОБНИЦТВУ»**

**Новітні технології виробництва та переробки продукції  
тваринництва, харчові технології**

Біла Церква

2022

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Шуст О.А.**, д-р, екон. наук, ректор.

**Варченко О.М.**, д-р екон. наук.

**Мерзлов С.В.**, д-р с.-г. наук.

**Димань Т.М.**, д-р с.-г. наук.

**Зубченко В.В.**, канд. екон. наук.

**Чернюк С.В.**, канд. с.-г. наук.

**Куманська Ю.О.**, канд. с.-г. наук.

**Фесенко В.Ф.**, канд. с.-г. наук.

**Ластовська І.О.**, канд. с.-г. наук.

Відповідальна за випуск – **Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук.

**Молодь – аграрній науці і виробництву. Новітні технології виробництва та переробки продукції тваринництва, харчові технології:** матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти, 19 травня 2022 р. Біла Церква: БНАУ, 2022. 166 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

Ел. адреса: <http://science.btsau.edu.ua/taxonomy/term/34>

3. Мельниченко Ю.О. Біотехнологія одержання пробіотичної добавки та її використання за вирощування курчат-бройлерів: дис. канд. сільськогосподарських наук: 03.00.20 – біотехнологія. Біла Церква, 2016. - 151 с.
4. Cantor M. C., Stanton A. L., Combs D. K., Costa J. H. C. Effect of milk feeding strategy and lactic acid probiotics on growth and behavior of dairy calves fed using an automated feeding system<sup>1</sup>. Journal of Animal Science. 2019. Vol. 97(3). P. 1052–1065. <https://doi.org/10.1093/jas/skz034>.
5. Probiotic properties of native Lactobacillus spp. strains for dairy calves / Fernández S. et al. Beneficial Microbes. 2018. Vol. 9 (4). P. 613–624. <https://doi.org/10.3920/BM2017.0131>. Epub 2018 Apr 10.

**УДК 636.59/082.474.6**

**ВАКУЛА Б. В.**, студент 4 курсу

Науковий керівник – **ЦЕХМІСТРЕНКО О.С.**, д-р с.-г. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

### **МОРФОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ІНКУБАЦІЙНИХ ЯЄЦЬ КУРЕЙ ЗА ВПЛИВУ СПОЛУК СЕЛЕНУ**

У роботі проаналізовано вплив неорганічної та наноформи селену та пробіотику у складі комбікорму курей на відносну масу, міцність та товщину яєчної шкаралупи, відносну масу жовтка та білка, висоту білка.

**Ключові слова:** кури, яйця, селеніт натрію, наноселен, пробіотик.

Продукти птахівництва займають чільну роль у структурі харчування людини [1, 7]. Для забезпечення потреб у даних продуктах високої якості варто контролювати відтворення поголів'я, результативність якого шляхом інкубації залежить від якості яєць. Якість інкубаційних яєць є визначальними у процесі інкубації, виведенні молодняку, життєздатності та продуктивності птиці [3; 6] і залежить від породи, кросу, віку птиці [4], та біологічної особливості яєць [2].

У роботі досліджували вплив селеніту натрію та пробіотику у складі раціону курей на відносну масу, міцність та товщину яєчної шкаралупи, відносну масу жовтка та білка, висоту білка та індекс форми яйця.

Результати дослідження показали, що застосування селеніту натрію та пробіотику у складі комбікорму спричинило найбільші зміни показників шкаралупи: знижувало відносну масу яєчної шкаралупи курей на 7,56%, товщину шкаралупи – на 3,97%, послабило міцність шкаралупи яєць на 16,86% ( $p < 0,05$ ) відносно птиці, що споживала лише стандартний комбікорм. Стоншення шкаралупи в нормі притаманне молодим птахам [5], однак значне зниження параметрів шкаралупи негативно впливає на виводимість та розвиток ембріонів птахів.

Використання наноселену у складі комбікорму спричиняло більш помірне зниження показників яєчної шкаралупи: відносної маси шкаралупи – на 4,31% відносно інтактної птиці, міцності шкаралупи – на 5,85% та товщини шкаралупи – на 2,31%.

Застосування селеніту натрію у складі комбікорму курей спричинило найменші зміни: збільшення відносної маси шкаралупи – на 2,3%, та зменшення товщини та міцності шкаралупи на 0,23% та 1,49% відповідно.

Оскільки засвоєння нанорозмірного селену відбувається легше, порівняно з селенітом натрію, та інтенсивніше впливає на рівень тканинного метаболізму, такий вплив препаратів є певною мірою передбачуваним і обгрутованим. Пробіотик, дія якого яскраво вираженою є у шлунково-кишковому тракті, вірогідно, пригальмовує засвоювання селеніту.

Застосування селеніту натрію із пробіотиком спричинило найбільше зниження відносної маси жовтка – до 96,57% за одночасного зростання відносної маси білка на 2,4% понад контроль. Висота білка у третій групі при цьому перебувала на рівні 98,21% відносно інтактної птиці.

Згодовування із комбікормом наноселену практично не вплинуло на вміст яєць, змінивши показники відносної маси жовтка, білка та висоти білка яєць до рівня 98,50%, 101,21% та 96,74% відносно контролю. Використання селеніту натрію встановило дані показники на рівні 97,38%, 100,56% та 97,72%.

Подальші дослідження дозволять вивчити вплив різних доз досліджуваних препаратів на організм птиці та обрати найкращу концентрацію щодо впливу на відтворювальні та господарські показники.

#### Список літератури

1. Tsekhmistrenko, O. S., Bityutskyy, V., Tsekhmistrenko, S., Melnichenko, O., Tymoshok, N., & Spivak, M. (2019). Use of nanoparticles of metals and non-metals in poultry farming. *Animal Husbandry Products Production and Processing*, 2, 113-130.
2. Бордунова, О. Г. (2016). Теоретичне обґрунтування та розробка інноваційної технології передінкубаційної обробки яєць курей.
3. Вечеря, Ю. О. (2016). Морфологічні та інкубаційні якості яєць м'ясного кросу курей. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва*, (236), 309-315.
4. Зотов, А. А., Мелёхина, Т. А., Салеева, И. П., Данилов, Р. В., Гупало, И. М., & Рузакова, Е. В. (2018). Качество инкубационных яиц в зависимости от режима хранения. *Птицеводство*, (11-12), 8-11.
5. Фесенко Н. А., Печеніжська Т. Б Порівняльна оцінка різних порід та ліній яєчних курей за фізико-морфологічними якостями яєць. *Міжвідомчий науковий тематичний збірник «Птахівництво»*. 2008. Вип. 61. С. 1–6.
6. Цехмістренко, О. С. (2020). Вплив препаратів селену та пробіотику на морфологічні показники інкубаційних яєць курей.
7. Цехмістренко, С. І., Цехмістренко, О. С., & Яремчук, Т. С. (2010). Застосування Селену у процесі вирощування перепелів.

## ЗМІСТ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Логінова А.О., Арсенєва Л.Ю.</b> Активність води – один з ключових показників для визначення мікробіологічного псування м'яса.....  | <b>3</b>  |
| <b>Сапіга В.Я., Михалевич А.П., Поліщук Г.Є., Осьмак Т.Г.</b> Вплив внесення $\beta$ -глюкана на функціонально-технологічні властивості морозива молочно-овочевого низько жирного..... | <b>6</b>  |
| <b>Бортник А.О., Захаренко А.В., Поліщук Н.В., Старовойтова А.А.</b> Удосконалення технології виробництва сиру «Буррата».....  | <b>8</b>  |
| <b>Бицюк С.Д., Степанчук Л.О.</b> Технологічні аспекти при впровадженні прослуховування симфонічної музики в молочному скотарстві на прикладі АФ «Маяк» Золотоніського району.....     | <b>10</b> |
| <b>Корж А.Р., Гуньчак О.В.</b> Ефективність використання наноаквахелатного мікроелементу Ge у складі комбікормів для м'ясних гусенят.....  | <b>12</b> |
| <b>Сушко А.А., Кравченко І.І.</b> Аналіз рівня спроможності харчової промисловості Золотоніщини в умовах російського вторгнення.....   | <b>15</b> |
| <b>Саханська В.В., Кліванська О.Я. Чала І.Т.</b> Вплив стабілізатора на агрегативну стійкість молочних продуктів.....  | <b>17</b> |
| <b>Шульга А.С., Степанчук С.Л.</b> Гібридний менеджмент: інноваційна управлінська практика в поєднанні онлайн та офлайн формату роботи.....  | <b>18</b> |
| <b>Хитра О.О., Беляков Є.В.</b> Дослідження виробництва варених ковбас з парного м'яса.....  | <b>21</b> |
| <b>Бойко З.В., Сопіженко І.П.</b> Порівняльний аналіз хромосомної мінливості у різних сільськогосподарських тварин.....  | <b>23</b> |
| <b>Шимченко В.Ю., Лисиця Т.О.</b> Сільське господарство Рокитнянської територіальної громади: актуальні напрямки розвитку (на прикладі ТДВ «Синявське»).....                           | <b>25</b> |
| <b>Бойко В.Ю., Мерзлова Г.В.</b> Удосконалення біотехнології розсільного сиру.....   | <b>29</b> |
| <b>Бабій Т.М., Безпалій І.Ф.</b> Технологія виробництва забрусного меду.....   | <b>30</b> |
| <b>Бурдейна Я.В., Цехмістренко С.І.</b> Природні джерела та використання сполук Селену.....  | <b>32</b> |
| <b>Волошин В.Р., Бондаренко Л.В.</b> Вплив пробіотиків на організм тварин залежно від способу їх застосування.....   | <b>35</b> |
| <b>Вакула Б. В., Цехмістренко О.С.</b> Морфологічні показники інкубаційних яєць курей за впливу сполук селену.....   | <b>37</b> |
| <b>Головченко Т.Є., Калініна Г.П., Загоруй Л.П.</b> Розширення асортименту функціональних кисломолочних напоїв.....  | <b>39</b> |
| <b>Гудим Ю.Л., Гаптенко В.В., Загоруй Л.П.</b> Порівняльна характеристика безлактозного питного молока з традиційним.....  | <b>41</b> |
| <b>Гуменюк Ю. О., Слюсаренко С.В.</b> Відповідність показників якості та безпечності варених ковбасних виробів нормативним значенням.....  | <b>44</b> |
| <b>Данченко О.С., Ліскович В.А.</b> Використання коней на роботах в умовах дрібнотоварного виробництва.....  | <b>46</b> |