

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Білоцерківський національний аграрний університет
Словацький сільськогосподарський університет, м. Нітра
ДУ «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти»
Білоцерківський технологічно-економічний коледж
Козелецький коледж ветеринарної медицини
Компаніївський коледж ветеринарної медицини
Золотоніський коледж ветеринарної медицини
Олександрійський коледж
Бобринецький коледж ім. В. Порика
Тулчинський коледж ветеринарної медицини
Маслівський аграрний коледж ім. П.Х. Гаркавого



МАТЕРІАЛИ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА:
ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ**

**Екологія, охорона навколишнього середовища
та збалансоване природокористування:
освіта – наука – виробництво**

31 жовтня 2019 року

Біла Церква
2019

Редакційна колегія:

Даниленко А.С., академік НААН, д-р екон. наук, ректор університету, голова оргкомітету.

Варченко О.М., д-р екон. наук, професор, проректор з наукової та інноваційної діяльності, заступник голови оргкомітету.

Новак В.П., д-р біол. наук, професор, перший проректор.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук, професор, проректор з освітньої, виховної та міжнародної діяльності.

Ищенко Т.Д., канд. пед. наук, директор ДУ "НМЦ вищої та фахової передвищої освіти".

Ровни П., професор, Словацький сільськогосподарський університет, м. Нітра.

Мельниченко О.М., д-р с.-г. наук, професор, декан екологічного факультету.

Слободенюк О.І., канд. біол. наук, координатор НТТМ екологічного факультету.

Вовкотруб Н.В., канд. вет. наук, доцент, начальник редакційно-видавничого відділу, відповідальний секретар.

Качан Л.М., канд. с.-г. наук, доцент, завідувача відділу аспірантури та докторантури.

Царенко Т.М., канд. вет. наук, доцент, начальник відділу наукової та інноваційної діяльності.

Зубченко В.В., канд. екон. наук, начальник навчально-методичного відділу моніторингу якості освіти та виховної роботи.

Олешко О.Г., канд. с.-г. наук, доцент, координатор НТТМ університету.

Побудовані ще в минулому столітті ставкові рибницькі господарства, потребують модернізації, запровадження новітніх ресурсозберігаючих технологій. Крім того, економічна ситуація у державі вимагає від рибоводів необхідність запровадження високоефективного виробництва недорогої і якісної рибної продукції, наприклад: білий та строкатий товстолобики і їхні гібриди, карась, короп [3].

Щоб зберегти вітчизняну рибну галузь, необхідно її переформувати, зробивши особливий акцент на розвиток аква- та марикультури.

А нагальна потреба у екологічно чистих продуктах, необхідність зменшення забруднення від рибоводних заводів стимулює розвиток рециркуляційних аквакультурних систем (РАС), або як їх ще називають установки замкнутого водозабезпечення (УЗВ). Необхідна реальна підтримка з боку держави таких екологічних та ресурсозберігаючих проектів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. https://zik.ua/news/2019/04/12/na_bezrybi_i_rak_ryba_yak_koruptsiya_znyshchuie_ukrainski_vodoymy_1550317

2. Водний кодекс України Стаття 51. [Kodeksy.com.ua](http://kodeksy.com.ua)

3. Сучасна аквакультура: від теорії до практики: [Практичний посібник]/[Ю.Є. Шарило, Н.М. Вдовенко, М.О. Федоренко та ін.]. - К.: "Простобук", 2016- 119 с.

УДК: 595.142: 658.567

БІТЮЦЬКИЙ В.С., МЕЛЬНИЧЕНКО О.М., ЦЕХМІСТРЕНКО С.І.,

ЦЕХМІСТРЕНКО О.С., доктори с.-г. наук

ХАРЧИШИН В.М., МЕЛЬНИЧЕНКО Ю.О., кандидати с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет, Біла Церква

М.Я. СПИВАК, д-р біол. наук

Н.О. ТИМОШОК, канд. біол. наук

Інститут мікробіології та вірусології ім. Д.К. Заболотного, Київ

ВПЛИВ НОВИХ ФОРМ СЕЛЕНУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ОБМІННІ ПРОЦЕСИ У ПЕРЕПЕЛІВ

Доведено, що найвища маса тіла перепелів була у групі, яка споживала комбікорм збагачений наноселеном. Жива маса птиці цієї групи була вищою на 3,08% порівняно із контрольною.

Встановлено зниження вмісту загальних ліпідів, триацилгліцеролів і холестеролу у птиці 3-ї групи, що вказує на відсутність негативного впливу досліджуваної добавки на біохімічні показники крові та обмінні процеси в організмі птиці.

Ключові слова: екологія, мікроелементи, селен, наноселен, біотехнологія.

Розвиток перепелівництва в Україні вимагає розробки науково-обґрунтованих підходів щодо підвищення їх продуктивності. Для вирішення

цієї проблеми особлива увага приділяється пошуку способів, які сприяють підвищенню коефіцієнта використання кормів, оскільки організмом не засвоюється значна їх частина. Вагомий вплив на обмінні процеси в організмі птиці і засвоєння поживних речовин має мінеральне живлення, зокрема, забезпечення раціонів перепелів селеном [1,2].

Важлива роль селену в організмі птиці зумовлена його багатостороннім впливом на обмін речовин і фізіологічні функції. Зокрема, селен включається в синтез пуринових і піримідинових основ нуклеїнових кислот і бере участь у синтезі незамінних жирних кислот. Селен здатний брати участь у знешкодженні важких металів: Cd, Hg, Ag, підтримує нормальне функціонування підшлункової залози і за рахунок цього забезпечує засвоєння ліпідів і жиророзчинних сполук [2].

Традиційно селен вводять до раціону птиці у вигляді неорганічних і органічних сполук, а останнім часом застосовують наноформи [4,6].

Метою нашої роботи було вивчення впливу раціону перепелів збагаченого різними формами селену на продуктивність та обмінні процеси в організмі птиці. Наночастинки селену одержано із Інституту мікробіології та вірусології ім. Д.К. Заболотного, Київ

Відповідно до схеми використовували перепелів, з яких за принципом груп-аналогів було сформовано 3 групи: контрольну і дві дослідних по 100 голів птиці у кожній.

Дослід тривав 35 днів. Раціон для перепелів складався з повнораціонного комбікорму, відповідав за вмістом енергії та інших поживних речовин нормам. Птиці 1 гр. (контроль) згодовували основний раціон (ОР), дослідним перепелам 2-ї групи – ОР + 0,3 мг селеніту натрію /кг корму, 3-ї гр. – ОР + 0,3 мг (SeNPs) / кг корму. Умови утримання птиці всіх груп були однаковими.

Упродовж дослідження здійснювали облік збереженості поголів'я, живої маси перепелів, споживання корму, обчислювали середньодобові прирости живої маси та визначали біохімічні показники крові.

Зразки крові відбирали від птиці з кожної групи реплікації дослідження (35-й доба), після 4 год посту після декапітації. Кров збирали у чисту пробірку для виділення сироватки. Зразки трималися у похиленому положенні для утворення тромбу, а потім центрифугували при 3000 об / хв. впродовж 10 хв. У сироватці визначали біохімічні показники: загальні ліпіди, холестерол, триацилгліцероли у науково-дослідній лабораторії біохімічних методів дослідження Білоцерківського національного аграрного університету за допомогою стандартних наборів відповідно до інструкцій виробника.

Прирости маси тіла є основними кількісними і якісними показниками продуктивності перепелів та ефективності запропонованого способу.

Дані вказують на те, що конверсія корму, збереження та найвища маса тіла перепелів була у групі, яка споживала комбікорм збагачений наноселеном. Жива маса птиці цієї групи була вірогідно ($p < 0,05$) вищою порівняно із контрольною.

У ході аналізу ліпідного спектра крові встановлено зниження в межах фізіологічної норми вмісту загальних ліпідів, триацилгліцеролів і холестеро-

лу у птиці 3-ї групи, оптимізація антиоксидантного статусу та активності маркерних ферментів печінки, що вказує на відсутність негативного впливу досліджуваної добавки на біохімічні показники крові та обмінні процеси в організмі птиці.

Отже, встановлена ефективність застосування досліджуваної кормової добавки у годівлі перепелів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Голубев М.І., Голубева Т.А. Ефективність нормування селену у годівлі молодняку перепелів м'ясного напрямку продуктивності // Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького, 2016. – т 18, № 2 (67). С. 49-51.
2. Кравців Р.Й., Стадник А.М., Янович Д.О. Методичні рекомендації для використання сполук селену в тваринництві та ветеринарній медицині. – Львів, 2005. – 25с.
3. Соболев О.І. Біологічне значення селену і застосування його в годівлі сільськогосподарської птиці // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – Вип. 6. – 2002. – С. 151-156.
4. Effects of dietary selenium including probiotics mixture on growth performance, serum biochemical parameters of pharaon quails V. Bityutsky, O. Tsekhmistrenko, S. Tsekhmistrenko, V. Kharchyshyn, Yu. Melnychenko // 2 ND International Conference „Smart Bio“ 03-05 May, 2018. – Kaunas, Lithuania.– P. 157.
5. Ветеринарна клінічна біохімія / В.І. Левченко, В.В. Влізло, І.П. Кондрахін та ін.; За ред. В.І. Левченка і В.Л. Галяса. – Біла Церква, 2002. – 400 с.
6. Деклараційний патент України на корисну модель 135635 UA, МПК (2019.01). Спосіб ефективного застосування нових форм селену у перепелівництві / В.С. Бітюцький, В.М. Харчишин, О.М. Мельниченко, М.Я. Співак, С.І. Цехмістренко, Н.О. Тимошок, Ю.О. Мельниченко. – № u 201901077; Заявл. 04.02.2019; Опубл. 10.07.2019, Бюл. № 13.

УДК 619:611

ХОМ'ЯК О.А., канд. с.-г. наук

МИХАЛЬСЬКИЙ О.Р., ст. викладач

Білоцерківський національний аграрний університет

ОРГАНОМЕТРІЯ СЕРЦЯ КОРОПА ЛУСКАТОГО (*Cyprinus carpio*) ЗА ВПЛИВУ ФІКСУЮЧИХ РЕЧОВИН

При проведенні фіксації різними розчинами встановлено що, морфологічні параметри серця мали зміни, а саме зменшувалися їх довжина, ширина і маса. Найбільші показники зменшення морфологічних параметрів спостерігаються при фіксації ацетоном та етиловим спиртом.

Ключові слова: показники морфометрії, розрахунковий коефіцієнт, формалін, ацетон, етиловий спирт.

При морфологічних дослідженнях використовуються різні фіксуючі речовини [1-6]. Тому метою наших досліджень було визначити ступінь деформації серця при впливі на них фіксуючих речовин. Для досліджень нами були взяті внутрішні органи лускатого коропа. Органи фіксувалися