

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**Тези доповідей  
міжнародної науково-практичної конференції**

**ВЕТЕРИНАРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНТЕНСИВНИХ  
ТЕХНОЛОГІЙ У ТВАРИННИЦТВІ, БЕЗПЕКА  
ТА ЯКОСТЬ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**

**23 листопада 2017 р.**

**Біла Церква  
2017**

Затверджено  
вченою радою університету

*Редакційна колегія:*

**Даниленко А.С.**, д-р екон. наук, академік НААН, ректор;

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

**Головаха В.І.**, д-р вет. наук, професор, декан факультету ветеринарної медицини;

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

**Качан Л.М.**, канд. с.-г. наук, доцент, завідувач відділу аспірантури та докторантури;

**Тирсіна Ю.М.**, канд. вет. наук, координатор НТТМ ФВМ;

**Судика Н.В.**, зав. редакційно-видавничого відділу, відповідальний секретар;

**Царенко Т.М.**, канд. вет. наук, начальник відділу науково-дослідної та інноваційної діяльності.

Експериментальні хірургічні операції з екстирпації спинальних гангліїв проводили на свійських котках у поперековому і крижовому відділах хребетного стовпа. Екстравертебральну гангліоектомію здійснювали за методом, розробленим на нашій кафедрі та модифікованим для поперекового відділу В.П. Новаком. Для дослідження використано поляризаційну мікроскопію, яка дозволяє в поляризованому світлі відрізнити перероджені мієлінові нервові волокна від інтактних. Для гістологічних досліджень в поляризаційному мікроскопі відбиралися шматочки нервів попереково-крижового сплетення (стегнового, низхідного колінного, сідничного, великого і малогомілкового нервів).

Під час вивчення структури *стегнового і низхідного колінного нервів*, які належать поперековому сплетенню, після екстравертебральної гангліоектомії 7-го поперекового сегмента (L<sub>7</sub>), ми не виявили в них морфологічних ознак валеровської дегенерації.

У *сідничному нерві* спостерігаються нервові волокна з ознаками вторинної дегенерації, а також нормальні нервові волокна. Дегенерованим волокнам властиве згладження контурів, потовщення мієлінової оболонки, а також збільшення кількості насічок мієліну. Налічується 53 % перероджених нервових волокон. У *великогомілковому нерві* мієлінова оболонка волокон потовщена і нерівномірно світиться, також кількість мієлінових сегментів є збільшеною, виявлено 61 % нервових волокон з явищами валеровської дегенерації. *Малогомілковий нерв* характеризується наявністю ранніх ознак валеровської дегенерації – потовщенням мієлінової оболонки, збільшенням кількості насічок Шмідта-Лантермана, налічується 59 % перероджених нервових волокон.

Таким чином, після екстравертебральної гангліоектомії 7-го поперекового сегмента (L<sub>7</sub>) магістральні нерви поперекового сплетення, знаходяться у нормальному стані, тому можна припустити, що 7-й поперековий сегмент (L<sub>7</sub>) не бере участі у іннервації капсули колінного суглоба, а магістральні нерви капсули, які належать крижовому сплетенню, налічують певний відсоток перероджених нервових волокон, а саме: сідничний – 53 %, великогомілковий – 61 %, малогомілковий – 59 %.

## УДК 636.6.087.7:612.1

СТОВБЕЦЬКА Л.С., канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

### РЕАКЦІЯ ОРГАНІЗМУ ПЕРЕПЛІОК ТА ЇХ ПРОДУКТИВНІСТЬ НА ВПЛИВ КОМПЛЕКСУ АМІНОКИСЛОТ І ВІТАМІНУ Е

Застосування біологічно сумісних та нешкідливих кормових добавок, отриманих біотехнологічними методами, є складовою динамічного розвитку технологій утримання птиці, спрямованих на максимальне використання генетичного потенціалу.

Недостатній рівень забезпеченості амінокислотами та вітаміном Е організму птиці викликає порушення процесів кровотворення, обмін речовин, сповільнюється ріст птиці та призводить до зниження яєчної продуктивності. Характерною фізіологічною особливістю перепелів є висока енергія росту, а також інтенсивність обміну речовин, тому їх організм має бути повністю забезпеченим повноцінними поживними речовинами, які входять до складу раціону.

Метою роботи було вивчення впливу різних доз комплексу незамінних амінокислот - лізину, метіоніну та треоніну разом з вітаміном Е на фізіологічний стан та яєчну продуктивність перепілок.

Дослід проводили в умовах віварію Білоцерківського НАУ на перепілках японської породи. Птиця першої контрольної групи під час усього дослідження одержувала основний раціон (повнораціонний комбікорм), а перепілкам дослідних груп до основного раціону додавали лізин, метіонін, треонін і вітамін Е в різних дозах.

За період проведення експериментів, птиця контрольної та дослідних груп мала хороший фізіологічний стан, вона була активною, добре поїдала корм, регулярно пила воду. При клінічному огляді несучок всіх груп встановлено, що слизові оболонки були рожевого кольору, помірно вологі, оперення також було розташоване правильно, блискуче, гладеньке. Дослідження

діяльності нервової системи показало, що вона функціонує без порушень, безумовні та умовні рефлекси чітко виражені, на зовнішні подразники птиця реагувала адекватно, а температура тіла була в межах фізіологічної норми.

За період проведеного дослідження встановлено, що з віком у контрольній та піддослідних перепілок несучість зростає, але за додавання до основного раціону перепілкам комплексу амінокислот і вітаміну Е в різних дозах несучість змінювалась по різному. Так, за результатами експерименту встановлено, що найбільша несучість була у птиці 2-ї дослідної групи. Продуктивність цієї групи була більшою порівняно з птицею контрольної групи на 13,4 % ( $p < 0,001$ ). Також спостерігалась тенденція до збільшення несучості у птиці 3-ї групи, де в порівнянні з яєчною продуктивністю перепілок контрольної групи вона була більшою на 5,37 % ( $p < 0,01$ ), а зміни несучості перепілок 4-ї дослідної групи були несуттєвими.

Проведені дослідження свідчать про те, що додавання перепілкам до раціону комплексу амінокислот в поєднанні з вітаміном Е має позитивний вплив на організм птиці та сприяє збільшенню їх яєчної продуктивності в межах 5,37 – 13,4 %.

**УДК 636.6.087.74:612**

**ПОРОШИНСЬКА О.А.**, канд. вет. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

ksenia0709@gmail.com

## **ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ПЕРЕПІЛОК У РІЗНІ ПЕРІОДИ ЇХ РОЗВИТКУ**

Травні ферменти у живому організмі практично не здатні до еволюції і на всіх її етапах мають приблизно однакові константи, однак їх активність може досить широко змінюватись під впливом різноманітних факторів, у тому числі, від виду, віку птиці, продуктивності, компонентів корму тощо. Ферменти, що синтезуються в органах травлення – це складні сполуки білкової природи. Вони забезпечують специфічне розщеплення одних та синтез інших, необхідних для організму речовин. Під дією цих ферментів поживні речовини корму перетворюються в організмі у необхідну йому енергію та пластичні матеріали, що використовуються клітинами.

Метою роботи було вивчення особливостей функціонування підшлункової залози перепілок у різні періоди їх розвитку та росту.

Матеріалом для досліджень були перепілки породи Фараон віком 10, 25, 40 та 55 діб, з яких були сформовані 4 групи, по 10 голів у кожній, умови утримання та годівлі були однаковими для всіх груп птиці. Зразки підшлункової залози відбирали до годівлі, після забою перепілок шляхом декапітації під легким ефірним наркозом. У досліджуваному матеріалі визначали протеолітичну, амілолітичну та ліполітичну активність ферментів.

В результаті проведених досліджень встановлено, що активність протеолітичних ферментів тканини підшлункової залози перепілок була на 23,1 % ( $p < 0,01$ ) вища на 55-ту добу досліджень порівняно з 10-ти добовим віком птиці, що можливо пов'язано з особливістю формування підшлункової залози та підвищенням синтезом самих ферментів.

Відмічено, що ліполітична активність ферментів у тканині підшлункової залози упродовж експерименту вірогідно зростала і найвище її значення було у перепілок віком 55 діб –  $54,21 \pm 2,01$  мкмоль/гхгод. ( $p < 0,01$ ) порівняно з молодняком –  $22,4 \pm 3,41$  мкмоль/гхгод.

Активність амілази в тканині підшлункової залози перепілок віком 25 діб мала тенденцію до зростання, а на 55 добу дослідження встановлено вірогідне її збільшення до  $4,21 \pm 0,08$  г/схл, що на 19,9 % ( $p < 0,01$ ) вище, ніж у птиці 10-ти добового віку –  $3,51 \pm 0,11$  г/схл. Тобто відбувається адаптація функціонування підшлункової залози до зростаючого навантаження на організм у зв'язку з початком яєчної продуктивності.

Результати проведеного дослідження показали, що функціональний стан підшлункової залози має прямий зв'язок із загальним метаболізмом усього організму, обумовлює інтенсивність росту та розвитку перепілок.