

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



**НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДИ  
У ТРЕТЬОМУ ТИСЯЧОЛІТТІ**

**Тези доповідей  
міжнародної науково-практичної конференції  
молодих учених, аспірантів і докторантів**

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ  
ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ**

**14–15 травня 2015 р.**

**Біла Церква  
2015**

Затверджено  
вченою радою університету

**Редакційна колегія:**

**Даниленко А.С.**, д-р екон. наук, академік НААН, ректор;  
**Сахнюк В.В.**, д-р вет. наук, проректор з наукової та інноваційної діяльності;  
**Івасенко Б.П.**, канд. вет. наук, декан факультету ветеринарної медицини;  
**Тирсіна Ю.М.**, канд. вет. наук, координатор НТТМ ФВМ;  
**Царенко Т.М.**, канд. вет. наук, начальник відділу науково-дослідної та інноваційної діяльності;  
**Сокольська М.О.**, зав. редакційно-видавничого відділу, відповідальний секретар.

Наукові пошуки молоді у третьому тисячолітті: тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції молодих учених, аспірантів і докторантів «Сучасні проблеми ветеринарної медицини», 14–15 травня 2015 р. – Біла Церква, 2015. – 30 с.

До збірника увійшли матеріали наукових досліджень молодих вчених, аспірантів та докторантів з найактуальніших проблем ветеринарної медицини: діагностики, лікування найпоширеніших хвороб тварин.

## **ДИНАМІКА ШВИДКОСТІ ОСІДАННЯ ЕРИТОРОЦИТІВ КРОВІ МОЛОДНЯКУ ПЕРЕПЕЛІВ ЗА ВПЛИВУ АКВАХЕЛАТНИХ РОЗЧИНІВ СЕЛЕНУ, ГЕРМАНІЮ ТА ЇХ КОМПЛЕКСІВ**

Кров – це рідка тканина живого організму, яка разом з лімфою і тканинною рідиною утворює внутрішнє середовище організму. У кров виділяються продукти життєдіяльності різних органів, за кількістю яких можна вести мову про функціональний стан організму.

Для проведення дослідження нами були сформовані сім дослідних і одна контрольна групи перепілок по 150 голів у кожній. Яйця птиці трьох груп в період інкубації оброблялися аквахелатним розчином Селену в дозах мкг/кг: I - 0,01; II - 0,05; III - 1,0. Три дослідні групи яєць обробляли розчином аквахелату Германію в дозах мкг/кг: I - 2,5; II - 5,0; III - 7,5. Одну дослідну групу яєць обробляли аквахелатними розчинами Селену і Германію в комплексі в дозі мкг/кг: 0,05 та 5,0. Яйця перепелів контрольної групи оброблялися дистильованою водою.

Для проведення біохімічних досліджень матеріал відбирали у 5-ти перепелят в 1-но та 5-ти добовому віці. Після застосування ефірного наркозу, кров для дослідження відбирали після декапітації птиці. Швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ) досліджували загальноприйнятим методом.

В результаті експерименту нами встановлено, що показники ШОЕ у дослідних групах за впливу розчинів аквахелатів Se, Ge та їх комплексного застосування, майже не відрізнялися від даних контрольної групи. Проте вірогідні зміни ШОЕ спостерігали в третій дослідній групі за впливу розчину аквахелату Селену в дозі 0,1 мкг/кг у сторону збільшення на 7,9% порівняно з контрольною групою, у зв'язку з тим, що в крові накопичувались високодисперсні білки. За дії розчину Германію в дозі 7,5 мкг/кг. Збільшення ШОЕ у третій групі становило 5,7%, порівняно з контролем, що ймовірно залежать від характеру взаємодії еритроцитів з білками плазми крові. Адсорбуючись на поверхні еритроцитів, вони нейтралізують частину зарядів оболонки, чим сприяють їх агломерації.

Отже, застосування розчинів аквахелатів в дозах Селену 0,01 та 0,05 мкг/кг, Германію 2,5 та 5,0 мкг/кг та їх комплексу в оптимальних дозах 0,05 та 5,0 мкг/кг, визначених в попередніх дослідженнях, не чинить негативного впливу на швидкість осідання еритроцитів крові перепелів. Селен та Германій в дозах 0,1 та 7,5 мкг/кг відповідно, викликали збільшення швидкості ШОЕ.

**УДК 636.6.087.7:612.1**

**СТОВБЕЦЬКА Л.С.**, асистент

*Білоцерківський національний аграрний університет*

## **ФІЗІОЛОГІЧНИЙ СТАН ТА ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПЕРЕПІЛОК ЗА ВПЛИВУ КОМПЛЕКСУ АМІНОКИСЛОТ ТА ВІТАМІНУ Е**

Недостатній рівень забезпеченості амінокислотами та вітаміном Е організму птиці викликає порушення процесів кровотворення, обмін речовин, сповільнюється ріст птиці та призводить до зниження яєчної продуктивності.

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

Дослід проводили в умовах віварію Білоцерківського НАУ на перепілках японської породи. Птиця першої контрольної групи під час усього досліду 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, стан слизових оболонок 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 рефлексії чітко виражені, на зовнішні подразники птиця реагувала адекватно, а температура тіла була в межах фізіологічної норми.

Зміни у системі крові є об'єктивним показником, який характеризує фізіологічний стан організму тварин. Впродовж експерименту кількість еритроцитів крові у перепілок дослідних груп зазнала певних змін: на 30-45-ту добу в дослідній групі кількість червоних кров'яних тілець мала тенденцію до збільшення у 3-ї та 4-ї групах, а у 2-ї, вона вірогідно зросла на 9% порівняно з контролем. Кількість лейкоцитів та тромбоцитів не зазнала суттєвих змін як у дослідній, так і контрольній птиці.

При дослідженні вмісту гемоглобіну в крові перепілок контрольної групи встановлено, що він становив у середньому 118г/л (118,4±3,8) тобто, був у межах фізіологічної норми, а у птиці другої групи він становив 129,2±3,6 г/л, або був вірогідно більшим на 9,6%. У інших дослідних групах нами відмічалась чітка тенденція до зростання рівня гемоглобіну. Можна висловити припущення, що застосовані нами амінокислоти мають позитивний вплив як на процеси еритроцитопоезу, так і насичення еритроцитів крові перепелів гемоглобіном.

**УДК 636.6.087.74:612.3**

**ПОРОШИНСЬКА О.А.**, канд. вет. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

ksenia0709@gmail.com

### **ОСОБЛИВОСТІ АМІНОКИСЛОТНОГО ОБМІНУ В ОРГАНІЗМІ ПЕРЕПЕЛІВ ЗА ВПЛИВУ ЛІЗИНУ, МЕТІОНІНУ ТА ТРЕОНІНУ**

Амінокислоти відіграють важливе значення у фізіологічних та біохімічних процесах, що відбуваються в організмі тварин та птиці. Їх вміст у крові та інших тканинах залежить від ряду факторів, і в першу чергу від фізіологічного стану та віку птиці, рівня годівлі та швидкості утилізації в процесах обміну речовин.

Метою роботи було вивчення впливу згодовування лізину, метіоніну та треоніну на амінокислотний склад та активність трансфераз сироватки крові перепелів.

Досліди проводили в умовах віварію Білоцерківського НАУ на перепелах породи Фараон віком з однієї доби до 60-ї доби життя, з яких були сформовані 4 групи – 1 контрольна та 3 дослідних, до комбікорму яких додавали лізин, метіонін та треонін в різних дозах.

На 25-у добу експерименту активність АсАТ у сироватці крові перепелів усіх чотирьох груп коливалась в межах 2,93–3,11 ммоль/год×л, а на 40-ву та 55-ту добу відмічали незначне підвищення активності даного ферменту у перепелів дослідних груп. Щодо активності АлАТ, то встановлено деяке зростання цього ензиму у сироватці крові перепелів дослідних груп на 25-ту добу експерименту, а на 40-ву добу спостерігали вірогідне зниження активності АлАТ у сироватці крові перепелів дослідних груп.

Проведені експерименти показали, що при додаванні до раціону перепелів лізину, метіоніну та треоніну, загальна сума амінокислот в сироватці крові перепелів була дещо більшою від контролю. Зокрема, в 3-й та 4-й групах цей показник був на 13,9–23,8 % більшим, ніж у контролі. При цьому спостерігалось вірогідне підвищення концентрації незамінних амінокислот в 3-й групі на 12,7 % та у 4-й на 34,9 % ( $p < 0,05$ ), порівняно з контролем. Щодо вмісту заміненних амінокислот у сироватці крові птиці дослідних груп, то він був також більшим, зокрема в 4-й групі на 17,9 % ( $p < 0,05$ ) порівняно з групою перепелів, яка отримувала основний раціон.

Отже, в результаті проведених експериментів встановлено, що додавання до раціону лізину, метіоніну та треоніну суттєво не вплинуло на активність трансфераз сироватки крові перепелів. Проте, додавання вище згаданого комплексу амінокислот сприяло зростанню загальної концентрації амінокислот в сироватці крові птиці дослідних груп та їх активному використанню в процесах синтезу білків на початку яєчної продуктивності.