

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0421U102342

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 28-05-2021

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Омельчук Олексій Віталійович
2. Omelchuk Oleksii Vitaliiiovych

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Шифр наукової спеціальності:** 03.00.13

**Назва наукової спеціальності:** Фізіологія людини і тварин

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 12-05-2021

**Спеціальність за освітою:** Ветеринарна медицина

**Місце роботи здобувача:** Компаніївський коледж ветеринарної медицини Білоцерківського національного аграрного університету

**Код за ЄДРПОУ:** 00686799

**Місцезнаходження:** вул. Паркова, 3, смт. Компаніївка, Компаніївський р-н., Кіровоградська обл., 28400, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### III. Відомості про дисертацію

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.004.14

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Код за ЄДРПОУ:** 00493706

**Місцезнаходження:** вул. Героїв Оборони, буд. 15, м. Київ, 03041, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

**Повне найменування юридичної особи:** Білоцерківський національний аграрний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493712

**Місцезнаходження:** пл. Соборна, буд. 8/1, м. Біла Церква, Білоцерківський р-н., Київська обл., 09100, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.39.57, 68.39.37

**Тема дисертації:**

1. Фізіологічний стан та яєчна продуктивність курок-несучок за впливу наноаквахелатів селену, цинку та вітаміну Е

2. Physiological State Laying Hens Under the Influence of Nanoacquachelate Solutions of Selenium, Zinc and Vitamin E

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено експериментальному обґрунтуванню застосування наноаквахелатних розчинів селену, цинку та вітаміну Е і їх впливу на фізіологічний стан та показники крові, обміну білків, ліпідів, мінеральних речовин, активність окремих ферментів крові та ферментних систем органів травлення, несучості за впливу вищезгаданих препаратів. Вперше встановлено, що додавання до раціону несучок розчинів наноаквахелатів селену, цинку та вітаміну Е справило позитивний вплив на процеси

кровотворення, про що свідчить підвищення рівня гемоглобіну і кількості еритроцитів в їх організмі. Введення до раціону курок-несучок наноаквахелатів селену, цинку та вітаміну Е сприяло вірогідному підвищенню вмісту загального білка в сироватці крові на 8,6–16,1 %, альбумінів – на 11,1–12,8 %, що свідчить про збільшення процесів синтезу білка в організмі. Зокрема, у тканинах печінки і яєчників вірогідно збільшився вміст розчинних білків на 60–90 добу досліду на 13,7–15,36 та 13,3 % відповідно. Така динаміка змін розчинного білка в печінці та яєчниках курок-несучок зумовлена необхідністю його накопичення та активного використання в процесах синтезу складових яйця. Зросла активність ферментів АсАТ та АлАТ, які беруть участь у процесах дезамінування та перамінування в організмі несучок за впливу розчинів наноаквахелатів селену, цинку і вітаміну Е. Дослідженням вмісту в сироватці крові несучок, які отримували розчини наноаквахелатів селену, цинку та вітаміну Е загальних ліпідів, встановлено їх зростання на 15–25 %, а триацилгліцеролів – вірогідне зменшення на 12,8–13,3 %, що можна пояснити їх активним використанням як енергетичної речовини. Рівень холестеролу мав лише тенденцію до зниження. При дослідженні мінерального обміну встановлено вірогідне зростання рівня Кальцію та неорганічного Фосфору в крові несучок порівняно з контролем на 17,2–17,3 та 16,9–17,7 % відповідно ( $p < 0,05$ ). Водночас, встановлено збільшення активності лужної та кислої фосфатази у дослідних групах – ферментів, які мають значний вплив на обмін мінеральних речовин. Дослідженням вмісту Селену та Цинку в яйцях несучок не встановлено вірогідних змін, він знаходився на рівні контролю. При проведенні експериментів вивчено вітамінний склад, морфологічні й якісні показники яєць курок-несучок, яким згодовували комплекс розчинів наноаквахелатів селену, цинку та вітаміну Е. Встановлені певні закономірності впливу згодовування згаданого комплексу дали можливість розробити схему додавання добавки до раціону курок-несучок. Яєчна продуктивність у несучок, які отримували розчини наноаквахелатів селену, цинку та вітаміну Е, зросла на 5,6–8,3 %.

2. The dissertation is devoted to the experimental substantiation of the use of solutions of selenium, zinc and vitamin E and their influence on the physiological state and parameters of blood, metabolism of proteins, lipids, minerals, activity of individual enzymes of the blood and digestive organs after exposure to above mentioned drugs. In the dissertation, in accordance with the set goal, a theoretical generalization and a new solution of the scientific problem are given, which is presented in new scientific data on the effect of nanoacqualate solutions of selenium, zinc and vitamin E on indicators of protein metabolism, lipids and activity of serum enzymes in laying hens. The effect of the applied drugs on the activity of amyolytic, proteolysis and lipolytic digestive enzymes in the blood, gastric gland, liver, pancreas of the small and large intestine, as well as the activity of certain enzymes that affect the mineral metabolism in the chicken was studied. The features of protein metabolism and its possible changes were studied by adding of selenium, zinc, and vitamin E nanoacqualates to laying hens, investigating the content of amine nitrogen and uric acid in the serum of laying hens. The level of amine nitrogen in chickens was the same before the experimental period, and the chickens of the experimental groups on the 90th day decreased compared with control, the concentration of uric acid on the 30–60th day of the study in the experimental groups was less than in the control group ( $p < 0,05$ ). It is known that uric acid is one of the ultimate metabolites of nitrogen metabolism in the body, it is about 90 % of all nitrogen excreted in the body, and therefore the synthesis and excretion of uric acid in chickens is one of the regulators of nitrogen balance. The results of the studies indicate the efficiency of the use of selenium, zinc and vitamin E nanoacqualate to improve the physiological state of laying hens and increase their egg productivity. A method of increasing egg productivity of laying hens by the action of selenium, zinc nanoacqualate and vitamin E has been developed.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ніщепенко Микола Прокопович
2. Nishchemenko Mykola Prokopovych

**Кваліфікація:** 03.00.13

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Карповський Валентин Іванович
2. Karpovskyi Valentyn Ivanovych

**Кваліфікація:** 03.00.13, 16.00.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Данчук Олексій Володимирович

2. Danchuk Oleksii Volodymyrovych

**Кваліфікація:** 03.00.13

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Мазуркевич Анатолій Йосипович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Мазуркевич Анатолій Йосипович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.