Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U101873

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-10-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тесарівська Уляна Іванівна

2. Tesarivska Uliana Ivanivna

Кваліфікація: к. вет. н., 03.00.13

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 29-09-2021

Спеціальність за освітою: Ветеринарія

Місце роботи здобувача: Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок

Код за ЄДРПОУ: 00485670

Місцезнаходження: 79019 м. Львів, вул. Донецька, 11, м. Львів, Львівська обл., 79019, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

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

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

Повне найменування юридичної особи: Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок

Код за ЄДРПОУ: 00485670

Місцезнаходження: 79019 м. Львів, вул. Донецька, 11, м. Львів, Львівська обл., 79019, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство аграрної політики України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.39

Тема дисертації:

1. Фізіологічні процеси в організмі тварин за дії лимонної кислоти та нанотехнологічних цитратів мінеральних елементів

2. Physiological processes in the body of animals under the exposure of citric acid and nanotechnological citrates of mineral elements

Реферат/анотація:

1. У дисертації наведено дані щодо проведеної оцінки впливу лимонної кислоти та Ge, I, Se, S цитратів, отриманих методом нанотехнології на фізіологічні процеси в організмі щурів та курчат-бройлерів. Лимонна кислота, яку застосовували у період фізіологічного і статевого дозрівання, запліднення, вагітності та лактації самиць щурів у концентрації 80 мг/л у поколіннях F0, F1 спричиняє певний негативний вплив на відтворювальну здатність організму самиць, розвиток ембріонів, плодів і кількість народжених щуренят у обох поколіннях. Загальна ембріональна смертність у самиць щурів виявляє тенденцію до збільшення, зокрема підвищуються показники передімплантаційної (F0- 15,8 % проти 4,2 у контролі; F1 - 26,7 % проти 17,1 у контролі) та постімплантаційної (F1 - 9,1 %) смертності. Встановлено вірогідне зниженням фертильності

самиць обох поколінь у два рази щодо контрольних тварин (F0 – 1,5 % проти 3,0 у контролі; F1 – 1,25 % проти 2,5 у контролі). Встановлено інгібуючий ефект лимонної кислоти на імплантацію ембріонів, зокрема у поколінні F0 – вірогідне зменшення кількості місць імплантації на 28,8 %, у поколінні F1 – тенденція до зменшення на 27,8 %. Лимонна кислота стимулює фізіологічні процеси, що підвищують крупноплідність щуренят у самиць F1 та інтенсивність росту приплоду F1 та F2. У самців F2 вірогідне збільшення маси тіла до контролю спостерігали протягом всього періоду застосування лимонної кислоти, у самиць – з першої до 47 та з 117 до 137 доби. Застосування I, Se, S цитратів у низьких дозах молодим щурам зумовлює стимулюючий вплив на інтенсивність росту організму та динаміку показників маси тіла: за дії 2,4 мкг I /кг м. т. на 10-20 добу, 24 мкг I/кг м. т. – 10 добу. Збільшення дози I, Se, S цитратів до 2,4 мг/кг м. т. викликає різке зниження маси тіла і маси внутрішніх органів щурів – серця, печінки, селезінки, а також підвищення коефіцієнтів маси легень, нирок і тестикулів. Встановлено зниження середньої концентрації гемоглобіну в еритроцитах та підвищення рівня лейкоцитів, на тлі зменшення лімфоцитів, збільшення моноцитів та гранулоцитів. Застосовані курчатам-бройлерам концентрації I цитрату у поєднанні з Se і S цитратами на тлі використання з кормом кокцидіостатика і без нього зумовлюють вірогідні зміни вмісту тиреоїдних гормонів та I у крові, а також показників обміну ліпідів, протеїнів та мінеральних елементів. Концентрація I у воді 5 та 30 мкг/л у фінішний період, після вилучення кокцидіостатика з раціону, підвищувала інтенсивність росту птиці на 26,7 %. Апробація випоювання з водою I, Se, S цитратів курчатам-бройлерам на поголів'ї 21 тис. на сучасних технологічних виробничих потужностях з розрахунку I у воді 5 мкг/л з 24 до 48 доби вирощування птиці забезпечило додатково одержання 3 300 кг приросту і підвищило збереженість поголів'я на 0,5 %. Базуючись на сучасних методах досліджень крові, тканин, органів і систем організму у роботі сформульовані нові методологічні підходи до комплексної оцінки фізіологічних процесів в організмі тварин за дії лимонної кислоти та Ge, I, Se, S цитратів, отриманих методом нанотехнології.

2. The dissertation presents data on the evaluation of the effect of citric acid and Ge, I, Se, S citrates that were obtained by nanotechnology on physiological processes in the body of rats and broiler chickens. Citric acid, used during physiological and sexual maturation, fertilization, pregnancy, and lactation of female rats at a concentration of 80 mg/l in F0, F1 generations, causes some negative impact on the reproductive capacity of females, embryo development, fetuses, and the number of births rats in both generations. The total embryonic mortality in female rats tends to increase, in particular, the rates of preimplantation (F0 - 15.8 % vs. 4.2 in control; F1 - 26.7 % vs. 17.1 in control) and postimplantation (F1 - 9.1 %) mortality. A probable decrease in the fertility of females of both generations was found twice concerning control animals (F0 - 1.5 % vs. 3.0 in control; F1 - 1.25 % vs. 2.5 in control). The inhibitory effect of citric acid on embryo implantation was established, in particular in F0 generation - a probable decrease in the number of implantation sites by 28.8 %, in F1 generation - a tendency to decrease by 27.8 %. Citric acid stimulates physiological processes that increase the notable fertility of rats in F1 females and the growth rate of F1 and F2 offspring. In F2 males, a probable increase in body weight before control was observed during the entire period of the citric acid use, in females - from the first to 47 and from 117 to 137 days. A certain inhibitory effect of citric acid on the rate of sensory-motor reflexes formation and coordination of movements in rats up to 18 days of growth and development in the F1 generation was established. In F2 generation rats, due to the action of citric acid, the horizontal motor activity is higher on 14 days, and from the 18th day during the period of ethological adaptation, the pendulum reflex and ringing are formed faster. At 40 days of life, the strengthening of horizontal and vertical motor and research activity in males and the level of rering in females F1 was established. F2 males showed less horizontal and vertical activity than females. The use of I, Se, S citrates in low doses to young rats causes a stimulating effect on the intensity of body growth and the dynamics of body weight: under the action of 2.4 μg I / kg b.w. on 10-20 days, 24 μg I / kg b. w. - 10 days. Increasing the dose of I, Se, S citrates to 2.4 mg/ kg b.w. causes a violent decrease in body weight and internal organs of rats - heart, liver, spleen, as well as an increase in the coefficients of mass of the lungs, kidneys, and testicles. A decrease in the average concentration of hemoglobin in erythrocytes and an increase in the level of leukocytes was revealed, against the background of a decrease in lymphocytes, an increase in monocytes and granulocytes. The concentrations of I citrate used in broiler chickens in combination with Se and S citrates on the background of coccidiostat use with and without

feed cause probable changes in the content of thyroid hormones and I in the blood, as well as lipid, protein, and mineral metabolism. The concentration of I in water 5 and 30 μg / l in the finishing period, after the removal of coccidiostats from the diet, increased the growth rate of poultry by 26.7 %. Approbation of watering I, Se, S citrates with water to broiler chickens on a population of 21 thousand at modern technological production facilities at the rate of I in water 5 μg / l from 24 to 48 days of poultry farming provided an additional 3,300 kg increase, and increased preservation of livestock by 0.5 %. Based on modern blood, tissues, organs, and systems of the body research methods, the dissertation work formulated new methodological approaches to the comprehensive assessment of physiological processes in animals under the exposure of citric acid and Ge, I, Se, S citrates obtained by nanotechnology.

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. Федорук Ростислав Степанович
2. Fedoruk Rostyslav Stepanovych

Кваліфікація: д. вет. н., 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федорук Ростислав Степанович

2. Fedoruk Rostyslav Stepanovych

Кваліфікація: д. вет. н., 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дроник Григорій Васильович
2. Dronyk Hryhorii Vasylovych

Кваліфікація: д. б. н., 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ніщеменко Микола Прокопович
2. Nishchemenko Mykola Prokopovych

Кваліфікація: д. вет. н., 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бобрицька Ольга Миколаївна
2. Bobrytska Olha Mykolaivna

Кваліфікація: д. вет. н., 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

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.