

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U004018

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-11-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коренева Юлія Миколаївна

2. Yuliia M. Koreneva

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9401-7732

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 211

Назва наукової спеціальності: Ветеринарна медицина

Галузь / галузі знань: ветеринарна медицина

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: "Ветеринарна медицина"

Дата захисту: 02-04-2024

Спеціальність за освітою: "Ветеринарна медицина"

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини"

Код за ЄДРПОУ: 00497087

Місцезнаходження: вул. Пушкінська, буд. 83, Харків, Харківський р-н., 61023, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): 12026-Коренева Ю.М.

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини"

Код за ЄДРПОУ: 00497087

Місцезнаходження: вул. Пушкінська, буд. 83, Харків, Харківський р-н., 61023, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини"

Код за ЄДРПОУ: 00497087

Місцезнаходження: вул. Пушкінська, буд. 83, Харків, Харківський р-н., 61023, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.41.39

Тема дисертації:

1. Токсичність сполук бромів для курей та їх вплив на якість і безпечність продукції птахівництва
2. Toxicity of bromine compounds for chickens and their effect on the quality and safety of poultry products

Реферат:

1. Дисертаційна робота виконана у лабораторії токсикологічного моніторингу ННЦ «ІЕКВМ», відповідно до завдання 38.02.01.01 Ф «Вивчити поширення токсичних контамінантів кормів (пестициди, мікроміцети, мікотоксини, неорганічні елементи тощо) та їх вплив на організм тварин, якість і безпечність продукції тваринництва з урахуванням вимог Євросоюзу» (№ держреєстрації 0116U000220), 2015-2020 рр. У дисертаційній роботі вирішено комплекс науково-прикладних завдань проблеми забезпечення якості і безпечності продукції птахівництва (яєць і м'яса) за дії різних доз бромів (натрію броміду), а саме: здійснено моніторинг умісту бромів в курячих яйцях, кормах та воді з різних птахогосподарств України; визначено маркери гострого та хронічного впливу натрію броміду на лабораторних тваринах (білих щурах); вивчено вплив натрію броміду на організм курей-несучок за умов субхронічного токсикологічного експерименту та

оцінено якість і безпеку отриманої продукції птахівництва (м'ясо, яйця). Окрім цього, вивчено вплив продукції птахівництва (м'ясо, яйця) з підвищеним вмістом бромю на організм білих щурів-самців за умов підгострого токсикологічного експерименту. Наукова новизна одержаних результатів полягає у тому, що вперше в Україні проведено моніторингові дослідження вмісту бромю в кормах, воді та продукції птахівництва (курячих яйцях), встановлена позитивна кореляція ($r=0,96$) вмісту бромю в кормах із кількістю зареєстрованих та дозволених до використання на території України бромвмісних пестицидів, а також те, що потрапляння бромю в продукцію птахівництва відбувається в основному за рахунок надмірного надходження в організм птиці з аліментарними факторами навколишнього середовища (кормами і водою). Доповнено базу знань відносно маркерів гострої та хронічної токсичності бромю в організмі лабораторних тварин (білих щурів). Отримано нові дані відносно токсикодинаміки та токсикокінетики бромю в організмі курей-несучок, встановлено, що надлишкове надходження бромю призводить до пригнічення білоксинтезуючої функції печінки за гепатотоксичної дії, проте майже не впливає на якість отриманої продукції, але при цьому значна кількість бромю виводиться з організму птиці з білком яйця, підвищуючи небезпечність такої продукції. Уперше доведено, що продукція птахівництва (м'ясо та яйця) з підвищеним вмістом бромю сприяє зниженню концентрації тиреотропних гормонів (загальних тироксину та трийодтироніну) в сироватці крові щурів за умов підгострого експерименту. На основі отриманих даних уперше в Україні розроблено «Спосіб прижиттєвої діагностики отруєння Бромом сільськогосподарської птиці» (патент України на корисну модель № 143071), який дозволяє встановити ступінь отруєння бромом залежно від кількості його в білку яєць. Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що на підставі здійснених досліджень розроблено науково-методичні рекомендації «Діагностика та профілактика отруєння Бромом сільськогосподарської птиці» (схвалено Науково-методичною радою Держпродспоживслужби: протокол № 1 від 12 травня 2021 р), які спрямовані на удосконалення діагностично-профілактичної роботи лабораторій Держпродспоживслужби України, що проводять дослідження кормів та продукції тваринництва. Основні результати роботи. Отримано нові знання щодо залишкових кількостей бромю у воді, кормах та яйцях на території України, у результаті системних моніторингових досліджень, проведених впродовж 2016–2020 рр. Встановлено параметри гострої токсичності бромю (натрію броміду) для білих щурів-самців, що дозволяє за ступенем токсичності віднести його до IV класу (малотоксичні речовини), а за ступенем небезпеки – до помірнонебезпечних речовин (III-й клас небезпеки). За введення натрію броміду в дозі 250,0 мг/кг корму 18–28 добу досліду вміст елементу в білку яєць перевищував контрольний показник у 26,9 рази і залишався вищим за контроль у 3,5 рази через 14 діб після припинення введення що потенційно підвищувало небезпечність такої продукції. Субхронічне введення курям-несучкам натрію броміду з кормом знижує якість «білого» м'яса, та «червоного» м'яса. Окрім цього, бром накопичується в обох видах м'язів протягом терміну введення та повністю не виводиться з них через 14 діб після припинення введення натрію броміду. За визначення безпечності продукції птахівництва встановлено, що введення до раціону білих щурів яєць з підвищеним вмістом бромю протягом 28 діб основними органами-мішенями токсичного впливу на щурів I дослідної групи (яйця) особливо на перших термінах досліджень була печінка, а II (м'ясо) – печінка та легені відповідно. Дослідженнями токсикокінетики бромю за надходження продукції птахівництва встановлено, що найбільш інтенсивно елемент накопичувався у щурів, які споживали яйця з підвищеним вмістом бромю.

2. The dissertation work was carried out in the laboratory of toxicological monitoring of the NSC "IECVN", in accordance with the task 38.02.01.01 F "To study the spread of toxic contaminants of feed (pesticides, micromycetes, mycotoxins, inorganic elements, etc.) and their impact on the animal body, quality and safety of livestock products, taking into account the requirements of the European Union" (state registration number 0116U000220), 2015–2020. The dissertation addressed scientific and applied issues related to ensuring the quality and safety of poultry products (eggs and meat) when exposed to varying doses of bromine (sodium bromide), namely monitoring the bromine content in chicken eggs, feed and water from different poultry farms in Ukraine; identifying markers of acute and chronic exposure to sodium bromide in laboratory animals (white rats); studying the effect of sodium bromide on the body of laying hens in a subchronic toxicological experiment; and assessing the quality and safety of the resulting poultry products (meat and eggs). A subacute toxicological experiment was

conducted to study the effect of poultry products (meat and eggs) with high bromine content on the bodies of white male rats. The scientific novelty of the results obtained is that for the first time in Ukraine, monitoring studies of bromine content in feed, water and poultry products (chicken eggs) were conducted, and a positive correlation ($r=0,96$) of bromine content in feed with the number of bromine-containing pesticides registered and authorized for use in Ukraine, and that bromine ingestion in poultry products occurs mainly due to excessive intake of bromine with alimentary environmental factors (feed and water). The knowledge base on markers of acute and chronic bromine toxicity in laboratory animals (white rats) has been supplemented. New data were obtained on the toxicodynamics and toxicokinetics of bromine in the body of laying hens, and it was found that excessive bromine intake leads to inhibition of the protein synthesizing function of the liver with hepatotoxic effects, but almost does not affect the quality of the products obtained, but a significant amount of bromine is excreted from the body of the bird with the egg protein, increasing the danger of such products. For the first time, it has been proven that poultry products (meat and eggs) with a high bromine content contribute to a decrease in the concentration of thyroid hormones (total thyroxine and triiodothyronine) in the blood serum of rats in a subacute experiment. Based on the data obtained, for the first time in Ukraine, we developed a "Method for in vivo diagnosis of bromine poisoning in poultry" (utility model patent of Ukraine No. 143071), which allows us to determine the degree of bromine poisoning depending on the amount of bromine in egg whites. The practical significance of the results is that, based on the research, scientific and methodological recommendations "Diagnosis and Prevention of Bromine Poisoning in Poultry" were developed (approved by the Scientific and Methodological Council of the State Service of Ukraine for Food Safety and Consumer Protection: Protocol No. 1 of May 12, 2021), which are aimed at improving the diagnostic and preventive work of the laboratories of the State Service of Ukraine for Food Safety and Consumer Protection that conduct research on feed and livestock products. Main results of the work. New knowledge on residual amounts of bromine in water, feed and eggs in Ukraine was obtained as a result of systematic monitoring studies conducted during 2016-2020. The acute toxicity parameters of bromine (sodium bromide) for white male rats were established, which classifies it by the level of toxicity as a Class IV substance (low-toxic) and as a moderately hazardous substance (III hazard class). When sodium bromide was administered at a dose of 250.0 mg/kg of feed on day 18-28 of the experiment, the element content in egg white exceeded the control value by 26.9 times and remained 3.5 times higher than the control 14 days after the end of the administration, which potentially increased the hazard of such products. Sub chronic administration of sodium bromide to laying hens with feed reduces the quality of "white" meat, and "red" meat. In addition, bromine accumulates in both types of muscles during the administration period and is not completely excreted from them 14 days after the end of sodium bromide administration. When consuming products (eggs and meat) with a high bromine content, the main target organs of toxic effects in rats of the first experimental group (eggs), especially in the early stages of the study, were the liver, and the second (meat) - the liver and lungs, respectively. Studies of toxicokinetics of bromine in poultry products have shown that the element accumulated most in rats that consumed eggs with high bromine content.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Коренева Ю. М. Токсикокінетика Брому в організмі курей-несучок за умов субхронічного надходження з кормом натрію броміду. Науковий вісник ветеринарної медицини. 2020. 2. С. 140-149. <https://doi.org/10.33245/2310-4902-2020-160-2-140-149>

- Kutsan O. T., Orobchenko O. L. and Koreneva Yu. M. The quality and safety of eggs obtained from laying hens after their experimental poisoning with sodium bromide. *Journal for Veterinary Medicine, Biotechnology and Biosafety*. 2020. 6(1). С. 25–30. <https://doi.org/10.36016/JVMBBS-2020-6-1-5>
- Оробченко О. Л., Романько М. Є., Коренева Ю. М., Куцан О. Т. Токсикодинаміка Брому в організмі білих щурів за умов гострого отруєння натрію бромідом. *Біологія тварин*. 2019. 21(1). С. 40–47. http://nbuv.gov.ua/UJRN/bitv_2019_21_1_8
- Коренева Ю. М. Визначення параметрів гострої токсичності неорганічного Брому для білих щурів. *Вет. медицина: Міжвід. тематич. наук. зб.* 2018. 104. С. 257–263.
- Оробченко О. Л., Куцан О. Т., Коренева Ю. М. Токсикокінетика Брому в організмі білих щурів-самців за умов одноразового перорального введення натрію броміду. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Ветеринарна медицина*. 2018. 1(42). С. 177–185.
- Koreneva Y. M., Orobchenko O. L., Romanko M. Y., Malova N. G., Sachuk R. M., Gutyj B. V. and Radzykhovskiy M. L. Influence of high-bromine poultry products on clinical-biochemical blood parameters of white rats. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2023. 14(1). P. 125–30. <https://doi.org/10.15421/022319> (Web of Science, Scopus)
- Orobchenko O., Koreneva Yu., Paliy A., Rodionova K., Korenev M., Kravchenko N., Pavlichenko O., Tkachuk S., Nechyporenko O., and Nazarenko S. Bromine in Chicken Eggs, Feed, and Water from Different Regions of Ukraine. *Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences*. 2022. 16. P. 42–54. <https://doi.org/10.5219/1710> (Scopus Q3)
- Оробченко О.Л., Романько М. Є., Палій Анат. П., Палій Анд. П., Павліченко О. В., Коваленко Л. В., Ярошенко М. О., Коренева Ю. М., Курбацька О. В., Маслюк А. В. Основи токсикологічної безпеки кормів у сільському господарстві: монографія. Харків: ФОП Бровін О. В., 2023. 698

Наукова (науково-технічна) продукція: методичні документи

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Охоронні документи на ОПВ:

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

Деклараційний патент України на корисну модель № 143071 МПК (51) G01N 33/08, G01N 23/223 / Спосіб прижиттєвої діагностики отруєння Бромом сільськогосподарської птиці / Куцан О. Т., Коренева Ю. М., Оробченко О. Л. ; заявник і власник патенту Національний науковий центр «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини» ; заявл. 21.01.2020 – у 2020 00347; опубл. 10.07.2020, бюл. № 13/2020. – 4 с.

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0116U000220

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Палій Анатолій Павлович
2. Anatolii P. Paliy

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 16.00.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9525-3462

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини"

Код за ЄДРПОУ: 00497087

Місцезнаходження: вул. Пушкінська, буд. 83, Харків, Харківський р-н., 61023, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петров Роман Вікторович

2. Roman Petrov

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 16.00.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6252-7965

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Сумський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 04718013

Місцезнаходження: вул. Герасима Кондратьєва, буд. 160, Суми, Сумський р-н., 40021, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Соколюк Василь Мінович

2. Vasyl M. Sokolyuk

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 16.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2311-1910

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Поліський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493681

Місцезнаходження: бульвар Старий, 7, Житомир, Житомирський р-н., 10008, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жукова Ірина Олексіївна
2. IRYNA ZHUKOVA

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 16.00.04**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-4488-3899**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Державний біотехнологічний університет**Код за ЄДРПОУ:** 44234755**Місцезнаходження:** вул. Алчевських, буд. 44, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна**Форма власності:****Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**Рецензенти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Герілович Ірина Олександрівна
2. Gerilovych Iryna O.

Кваліфікація: к. вет. н., 16.00.04**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Національний науковий центр "Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини"**Код за ЄДРПОУ:** 00497087**Місцезнаходження:** вул. Пушкінська, буд. 83, Харків, Харківський р-н., 61023, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України**Ідентифікатор ROR:****VIII. Заключні відомості****Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Богач Микола Володимирович

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

Богач Микола Володимирович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Коваленко Лариса Володимирівна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна