

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U003069

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-07-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бойчук Богдан Ігорович

2. Bohdan I. Boichuk

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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: Незаразна патологія тварин

Дата захисту: 29-08-2025

Спеціальність за освітою: Ветеринарна медицина

Місце роботи здобувача: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 145

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 31.23.33.07, 34.39.23, 34.39.57, 68.39.33, 68.41

Тема дисертації:

1. Автономна регуляція ліпідного гомеостазу в кіз
2. Autonomous regulation of lipid homeostasis in goats

Реферат:

1. У дисертаційній роботі на підставі клінічних, лабораторних та статистичних досліджень встановлено тонус автономної нервової системи в кіз і його роль у ліпідному гомеостазі. Визначено, що залежно від активності симпатичної і парасимпатичної нервової системи відбуваються зміни вмісту в крові жирних кислот, холестеролу та ліпопротеїдів високої, низької та дуже низької щільності. За результатами варіаційно-пульсометричного дослідження було встановлено відмінності у показниках між нормотоніками, ваготоніками та симпатотоніками. Кози симпатотоніки мали високі показники частоти серцевих скорочень $96,80 \pm 6,62$ уд./хв, амплітуди моди $35,30 \pm 1,18$ уд./хв та низькі значення моди $0,63 \pm 0,04$ уд./хв ($P \leq 0,05$; $P \leq 0,001$). Кози ваготоніки мали протилежні особливості, що характеризувалося зменшенням частоти серцевих скорочень $58,4 \pm 2,21$ уд./хв, амплітуди моди $12,44 \pm 1,11$ уд./хв та зростання величини моди $1,03 \pm 0,04$ уд./хв ($P \leq 0,01$; $P \leq 0,001$). Кози нормотоніки, порівняно з іншими дослідними групами, мали середні значення.

З огляду на отримані результати кози, залежно від впливу тонуру автономної нервової системи, мають відмінності у діяльності серцево-судинної системи. За рахунок цього буде різнитися відповідь організму на фактор стресу, що зі свого боку відобразатиметься на продуктивності. Визначено, що вміст триацилгліцеролів у сироватці крові кіз нормотоніків був найбільший в порівнянні з дослідною групою симпатотоніків ($P < 0,05$) та ваготоніків ($P < 0,001$). Встановлено, що рівень ліпопротеїнів низької щільності були найнижчим у нормотоніків у порівнянні з дослідними групами тварин симпатотоніками ($P < 0,05$) та ваготоніками ($P < 0,01$). Визначено, що вміст ліпопротеїнів високої щільності був найменший у кіз дослідної групи симпатотоніків ($P < 0,001$). Встановлено, що значення загального холестеролу в сироватці крові нормотоніків були більшими у порівнянні з дослідною групою симпатотоніків ($P < 0,01$) та меншими при порівнянні з дослідною групою тварин ваготоніків ($P < 0,01$). Величина індексу атерогенності у дослідній групі нормотоніків була найменша у порівнянні з дослідною групою симпатотоніків ($P < 0,01$) та тваринами дослідної групи ваготоніків ($P < 0,05$). Встановлено, що залежно від індивідуальних особливостей організму кіз, що відображається у вигляді симпато-вагусної рівноваги, в якій переважає вплив симпатичної чи парасимпатичної нервової системи процеси ліпідного обміну відрізняються. Після статичної обробки даних щодо вмісту насичених жирних кислот в ліпідах плазми крові встановлено наступне: масляна кислота у тварин з ваготонією, що становить $1,01 \pm 0,09$, мала найбільший відсотковий вміст ($P < 0,001$); капронова кислота у нормотоніків на 76% менша за відсотковим вмістом відносно симпатотоніків та на 54% менша в порівнянні з ваготоніками ($P < 0,05$; $P < 0,001$); капринова кислота лауринова кислота має найбільший вміст у ваготоніків; міристинова кислота у нормотоніків на 18% менша за відсотковим вмістом відносно симпатотоніків та на 45% в порівнянні з ваготоніками ($P < 0,05$; $P < 0,001$); пентадеканова кислота у тварин з нормотонією на 40% більший вміст в порівнянні з симпатотоніками та на 23% менший відносно ваготоніків ($P < 0,05$; $P < 0,01$); пальмітинова кислота має найбільший вміст у ваготоніків на 6% ($P < 0,01$); стеаринова кислота у симпатотоніків на 8% менший вміст ($P < 0,001$); арахінова кислота у симпатотоніків на 28% більший вміст ($P < 0,01$); трикозанова кислота у тварин з нормотонією на 11% більший вміст в порівнянні з симпатотоніками та на 12% відносно ваготоніків ($P < 0,05$; $P < 0,01$). Встановлено, що тонус автономної нервової системи має вплив на вміст насичених жирних кислот у плазмі крові кіз. Визначено, що тварини з перевагою симпатичної нервової системи мають менший вміст насичених жирних кислот по відношенню до інших дослідних груп. Кози ваготоніки мають найбільший вміст насичених жирних кислот у плазмі крові.

2. In the Dissertation on the basis of clinical, laboratory and statistical studies, the tone of the autonomic nervous system in goats and its role in lipid homeostasis is established. It has been determined that depending on the activity of the sympathetic and parasympathetic nervous system, changes in the blood content of fatty acids, cholesterol and lipoproteins of high, low and very low density occur. According to the results of the study, the differences between the cases of normothonics, vagotonics and sympathotonics were observed. Sympathator animals had high heart rate of $96,80 \pm 6,62$, the intensity of the interval R-R $35,30 \pm 1,18$ and small values of the interval R-R $0,63 \pm 0,04$ ($p \leq 0,05$; $p \leq 0,001$). The goats of the vagotonics had opposite features, characterized by a decrease in the heart rate of $58,4 \pm 1,11$, the intensity of the interval R-R $1,03,44 \pm 2,21$ and the increase in the value of the interval R-R $12 \pm 0,04$ ($p \leq 0,01$; $p \leq 0,001$). Normotonika animals, compared to other experimental groups, had average values. Taking into account the results of the goat, depending on the influence of the tone of the autonomic nervous system, have differences in the activity of the cardiovascular system. Due to this, their response to the stress factor will vary, which in turn will be reflected in productivity. It has been determined that the content of triacylglycerols in the blood serum of normothonics goats was the largest in comparison with the experimental group of sympathotonics ($P < 0,05$) and vagotonics ($P < 0,001$). Low-density lipoproteins were found to be the lowest in normal-tonics compared to experimental animal groups of sympathotonites ($P < 0,05$) and vagotonics ($P < 0,01$). It is determined that the content of high-density lipoproteins was the smallest in the goats of the experimental group of sympathotonics compared to such a research group of normotonics ($P < 0,001$). It was found that the value of total cholesterol in the blood serum of normothonics was greater compared to the experimental group of sympathotonics ($P < 0,01$) and less compared to the experimental group of animals of vagotonics ($P < 0,01$). The magnitude of the atherogenic index in the research group of normotonics was the lowest compared to the

experimental group of sympathotonics ($P<0.01$) and animals of the experimental group of vagonics ($P<0.05$). It has been found that depending on the individual characteristics of the goat organism, which is reflected in the form of a sympatheticvagal balance, in which the influence of the sympathetic or parasympathetic nervous system prevails or the balanced interaction of the sympathetic and parasympathetic nervous system, the lipid metabolism processes differ. After static processing of saturated fatty acids, it is established: Fatty acid in animals with vagotonia, which is 1.01 ± 0.09 , had the highest percentage content compared to normal ($P<0.001$). Capron acid in normotonics is 76% less than the percentage of sympathotonics and 54% less compared to vagotonics ($P<0.05$; $P<0.001$). Capric acid has the highest content in vagonics by 43% relative to normothronics ($P<0.01$). Lauric acid has the highest content in vagonics by 47% relative to normothronics ($P<0.01$). Myristic acid in normothronics is 18% less than the percentage of sympathotonics and 45% less than in vagotonics ($P<0.05$; $P<0.001$). Pentadecanoic acid in animals with normothonia is 40% higher than sympathotonics and 23% less than compared to vagonics ($P<0.05$; $P<0.01$). Palmitic acid has the highest content in vagonics by 6% relative to normothronics ($P<0.01$). Stearic acid in sympathotonics is 8% less than normal ($P<0.001$). Arachinic acid in sympathotonics is 28% higher than normal ($P<0.01$). Tricosanoic acid in animals with normothonia is 11% higher than sympathotonics and 12% more relative to vagonics ($P<0.05$; $P<0.01$). It is established that the tone of the autonomic nervous system has an effect on the content of saturated fatty acids in the blood plasma of goats. It has been determined that animals with the advantage of sympathetic nervous system have a lower content of saturated fatty acids in relation to other research groups. The experimental group of vagoninics have the highest content of saturated fatty acids in the blood plasma.

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: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Boychuk B., Króliczewska B., Karpovskya V., Hryshchuk I., Hryshchuk A. Influence of autonomic nervous system tone on the content of unsaturated fatty acids in blood lipids in goats. *Ukrainian Journal of Veterinary Sciences*. 2024. Vol. 15 (2). P. 121–137.
- Boychuk B., Karpovskiy V., Hryshchuk I., Karpovskiy V., Hryshchuk A. Differences in the serum lipid profile of goats with varying autonomic nervous system tone. *Ukrainian Journal of Veterinary Sciences*. 2024. Vol. 15 (3). P. 24–40.
- Boychuk B. I., Karpovskiy V. I., Hryshchuk I. A., Tomchuk V. A., Hryshchuk A. V., Gutyj B. V., Karpovskiy V. V. Determination of heart rate variability as an indicator of the influence of the tone of the autonomic nervous system in goats. *Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Veterinary Sciences*. 2023. Vol. 25 (111). P. 28–32.
- Boychuk B. I., Karpovskiy V. I., Hryshchuk I. A., Tomchuk V. A., Hryshchuk A. V., Gutyj B. V., Karpovskiy V. V. Vegetative regulation of fatty acid composition in blood plasma of goats. *Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Veterinary Sciences*. 2023. Vol. 25 (112). P. 42–46.
- Бойчук Б. І., Карповський В. І., Грищук І. А., Карповський В. В., Грищук А. В. Вміст насичених жирних кислот в плазмі крові кіз в залежності від тону автономної нервової системи. *Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України*. 2023. Vol. 19. No. 6. URL: <https://scireports.com.ua/en/journals/tom-19-62023/vmist-nasichenikh-zhirnikh-kislot-v-plazmi-krovi-kiz-v-zalezhnosti-vid-tonusu-avtonomnoyinervovoyi-sistemi>

- Boychuk B. I., Karpovskyi V. I., Hryshchuk I. A., Gutyj B. V., Hryshchuk A. V. Milk production of goats with different tone of the autonomic nervous system. Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Veterinary Sciences. 2024. Vol. 26 (115). P. 27–30.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість: підвищення ефективності відбору кіз для формування дійного стада

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0121U109349; 0123U102169

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карповський Валентин Іванович
2. Valentyn I. Karpovskyi

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 03.00.13

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3858-0111

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Масюк Дмитро Миколайович
2. Dmytro M. Masiuk

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 03.00.13

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2800-2580

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493675

Місцезнаходження: вул. Сергія Єфремова, буд. 25, Дніпро, Дніпровський р-н., 49600, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ковальчук Ірина Іванівна

2. Iryna I. Kovalchuk

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 03.00.13

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9932-6315

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького

Код за ЄДРПОУ: 00492990

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 50, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ушкалов Валерій Олександрович

2. Valerii O. Ushkalov

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5694-632X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мідик Світлана Вікторівна

2. Svitlana V. Midyk

Кваліфікація: к. вет. н., с.д., 16.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2682-2884

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Грищенко Вікторія Анатоліївна

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

Грищенко Вікторія Анатоліївна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Боярчук Сергій Васильович

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна