

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U001244

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-04-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нижник Богдан Юрійович

2. Bohdan Y. Nyzhnyk

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 211

Назва наукової спеціальності: Ветеринарна медицина

Галузь / галузі знань: ветеринарна медицина

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Незаразна патологія тварин

Дата захисту: 28-05-2025

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 132

**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:** 68.39.23, 68.41.49

**Тема дисертації:**

1. Аборт у корів (етіологія та діагностика)
2. Abortion in cows (etiology and diagnosis)

**Реферат:**

1. У дисертаційній роботі нами проаналізовано дані лабораторних досліджень абортів у корів за період з 2014 по 2018 рр., застосовано комплексний діагностичний підхід із використанням сучасних приладів та методів діагностики (ПЛР-РЧ, MALDI-TOF), представлено етіологію абортів у корів на території України за період з 2019 по 2022 рр., поширення абортів у корів та встановлено патологоанатомічні та патогістологічні зміни спричинені *N. caninum* у абортіваних плодів та плодових частинах плацент корів. За результатами аналізу даних лабораторії молекулярної діагностики ТОВ «Центр Ветеринарної Діагностики», щодо виявлених методом ПЛР інфекційних агентів у випадках абортів у корів з 18 областей України, встановлено, що найбільший відсоток припадає на бактерії – 43,43 %, далі на змішані інфекції (різні за складом асоціації вірусів, бактерій та найпростіших) – 31,32 %, віруси – 23,23 % та найпростіші – 2,2 %. Проаналізувавши отриманий спектр мікроорганізмів встановлено малодосліджені в Україні інфекційні агенти – *N. caninum*,

BHV-4, *Coxiella burnetii*, які спричиняють або можуть спричинити аборт у корів. Нами було досліджено 162 випадки абортів у корів з 65 господарств із 14 областей України, використовуючи комплексну діагностику (патологоанатомічне, гістологічне, бактеріологічне, молекулярногенетичне (ПЛР-РЧ) дослідження). Етіологія абортів у корів була встановлена у 24,07 %, імовірна етіологія – у 29,02 %, тоді як – у 46,91 % випадках етіологію не було встановлено, що співпадає з світовою тенденцією діагностики абортів у корів. Аборт із встановленою інфекційною етіологією у 30,77 % випадків був спричинений бактеріями, у 10,26 % – вірусами, у 28,21 % – найпростішими та у 30,76 % – змішаною інфекцією. Аборт із імовірною інфекційною етіологією у 10,64 % випадків був спричинений бактеріями, у 25,53 % – вірусами, у 34,04 % – найпростішими та у 29,79 % – змішаною інфекцією. Найпоширенішими інфекційними агентами, виділеними з абортіваних плодів, плодових частин плацент та вагінальних мазків корів, за період дослідження були BHV-4 виявлений у 11 та *N. caninum* – у 9 областях країни. Серед патологоанатомічних змін у абортіваних плодів найчастіше реєстрували: дистрофію печінки, застійні явища у головному мозку, зміни некротично-запального характеру в скелетних м'язах та печінці, крововиливи у внутрішніх органах, а в плодових частинах плацент – набряк та плацентит. Проаналізувавши отримані нами дані, встановлено поширення інфекційних агентів за 2014–2022 рр., яких виділяли з патологічного матеріалу за абортів у корів. Найпоширенішими були: *Mycoplasma* spp. (15 областей (2014–2018 рр.)), BHV-4 (14 областей), *N. caninum* (10 областей (2017–2022 рр.)), BVDV (9 областей), *Coxiella burnetii* (8 областей), BHV-1 (7 областей), *Salmonella* spp. (6 областей). Встановлено, що більшість абортів, спричинених *N. caninum*, відбувались на 4–6 місяці тільності. За зовнішнього огляду абортіваних плодів нами виявлено, поодинокі, гіперемію шкіри та крововиливи на шкірі по всьому тілу, муміфікацію плодів. У більшості випадків відмічали автоліз абортіваних плодів та плодових частин плацент, а в деяких випадках плацентит та набряк плодових частин плацент. За внутрішнього дослідження абортіваних плодів, окрім змін характерних для автолізу, виявляли зміни різного характеру в головному мозку, скелетних м'язах, серці, легенях, печінці, селезінці, нирках. У абортіваних плодів та плодових частинах плацент, з яких було виділено *N. caninum*, найчастіше виявляли такі патогістологічні зміни як: вогнищевий гліоз і периваскулярні лімфоїдоцитарні інфільтрати в головному мозку; вогнищеву або дифузну лімфоїдоцитарну інфільтрацію стінки серця та скелетних м'язів; перипортальні лімфоїдоцитарні інфільтрати стромы печінки; вогнищевий некроз слизової оболонки та лімфоїдоцитарну інфільтрацію слизової оболонки плодової частини плацент.

2. In our dissertation, we analyzed data from laboratory studies of abortions in cows for the period from 2014 to 2018, applied a comprehensive diagnostic approach using modern diagnostic devices and methods (PCR-RT, MALDI-TOF), presented the etiology of abortions in cows in Ukraine for the period from 2019 to 2022, the prevalence of abortions in cows, and established pathoanatomical and pathohistological changes caused by *N. caninum* in aborted fetuses and fetal parts of placentas of cows. According to the results of the analysis of the molecular diagnostics laboratory of LLC "Center for Veterinary Diagnostics" data on infectious agents detected by PCR in cases of abortion in cows from 18 regions of Ukraine, it was found that the largest percentage falls on bacteria – 43,43 %, then on mixed infections (different in composition of the association of viruses, bacteria and protozoa) – 31,32 %, viruses – 23,23 % and protozoa – 2,2 %. After analyzing the obtained spectrum of microorganisms, little-studied infectious agents in Ukraine were identified – *N. caninum*, BHV-4, *Coxiella burnetii*, which cause or may cause abortion in cows. We investigated 162 cases of abortion in cows from 65 farms from 14 regions of Ukraine, using comprehensive diagnostics (pathological, histological, bacteriological, molecular genetic (PCR-RT) studies). The etiology of abortion in cows was established in 24,07 %, the probable etiology was established in 29,02 %, while in 46,91 % of cases the etiology was not established, which coincides with the global trend in the diagnosis of abortion in cows. Abortion with established infectious etiology in 30,77 % of cases was caused by bacteria, in 10,26 % – by viruses, in 28,21 % – by protozoa and in 30,76 % – by mixed infection. Abortion with probable infectious etiology in 10,64 % of cases was caused by bacteria, in 25,53 % – by viruses, in 34,04 % – by protozoa and in 29,79 % – by mixed infection. The most common infectious agents isolated from aborted fetuses, fetal parts of placentas and vaginal swabs of cows during the study period were BHV-4 detected in 11 and *N. caninum* – in 9 regions of the country. W. Among the pathological changes in aborted fetuses, the most frequently recorded were: liver dystrophy, congestive phenomena in the brain, necrotic-inflammatory changes in skeletal

muscles and liver, hemorrhages in internal organs, and in the fetal parts of the placenta - edema and placentitis. After analyzing the data, we obtained, we established the prevalence of infectious agents for 2014-2022, which were isolated from pathological material during abortion in cows. The most common were: Mycoplasma spp. (15 regions (2014-2018)), BHV-4 (14 regions), N. caninum (10 regions (2017-2022)), BVDV (9 regions), Coxiella burnetii (8 regions), BHV-1 (7 regions), Salmonella spp. (6 regions). It was established that most abortions caused by N. caninum occurred at 4-6 months of gestation. During external examination of aborted fetuses, we found, individually, hyperemia of the skin and hemorrhages on the skin throughout the body, mummification of the fetuses. In most cases, autolysis of aborted fetuses and fetal parts of placentas was noted, and in some cases, placentitis and edema of the fetal parts of placentas. During internal examination of aborted fetuses, in addition to changes characteristic of autolysis, changes of various nature were detected in the brain, skeletal muscles, heart, lungs, liver, spleen, and kidneys. In aborted fetuses and fetal parts of placentas from which N. caninum was isolated, the following pathohistological changes were most often detected: focal gliosis and perivascular lymphoid cell infiltrates in the brain; focal or diffuse lymphoid cell infiltration of the heart wall and skeletal muscles; periportal lymphoid cell infiltrates of the liver stroma; focal necrosis of the mucosa and lymphoid cell infiltration of the mucosa of the fetal part of the placenta.

**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:**

- Nyzhnyk B. Pathological changes in aborted fetuses and placental tissue in cows with neosporosis. Scientific Horizons. 2023. № 26 (10). P. 44-50.
- Nyzhnyk B., Valchuk O., Kataieva T., Zaritskyi R. Prevalence of cows abortions of infectious etiology in Ukraine. Ukrainian Journal of Veterinary Sciences. 2020. № 11 (1). P. 161-167.
- Nyzhnyk B., Hrushkovska I., Kataieva T., Valchuk O. Pathohistological changes in aborted foetuses of cows due to neosporosis: Evidence from Ukraine. Ukrainian Journal of Veterinary Sciences. 2022. № 13 (3). P. 50-56.
- Нижник Б. Ю., Вальчук О. А. Комплексна діагностика абортів у великої рогатої худоби. Науковий вісник ветеринарної медицини. 2023. № 2. С. 6-14.
- Nyzhnyk B. Y., Valchuk O. A., Kataieva T. O., Dreval D. V., Derkach I. M. Common causes of abortion in cows. Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2024. № 1/107.

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

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0115U003448

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Вальчук Олександр Анатолійович

2. Oleksandr A. Valchuk

**Кваліфікація:** к. вет. н., доц., 16.00.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**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. Чекан Олександр Миколайович

2. Oleksandr M. Chekan

**Кваліфікація:** д. вет. н., доц., 16.00.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-5676-1947

**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. Федоренко Сергій Якович

2. Serhii Y. Fedorenko

**Кваліфікація:** д. вет. н., професор, 16.00.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-1253-845X

**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. Деркач Сергій Степанович

2. Serhii S. Derkach

**Кваліфікація:** к. вет. н., доц., 16.00.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**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. Радзиховський Микола Леонідович

2. Mykola L. Radzykhovskiy

**Кваліфікація:** д. вет. н., професор, 16.00.02, 16.00.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**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**

Ковпак Віталій Васильович

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

Ковпак Віталій Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Боярчук Сергій Васильович

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна