

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Спеціальність 211 «Ветеринарна медицина»

*М. 06.24р.*

Допускається до захисту  
Зав. кафедри акушерства і біотехнології  
репродукції тварин, доцент

*Б.П. Івасенко*  
Івасенко Б.П.  
«05» 06 2024 року

## КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

### ТЕРАПІЯ КОРІВ ЗА СЕРОЗНОГО МАСТИТУ

Виконав:

Єзута Михайло Володимирович

Керівник, доцент Івасенко Б.П.

Рецензент

*Др. доцент Тимківський А.Я.*  
вчене звання, прізвище, ініціали підпис

Я, Єзута Михайло Володимирович, засвідчую,  
що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної  
добросовісності.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Спеціальність 211 – “Ветеринарна медицина”

“ЗАТВЕРДЖУЮ”  
Гарант ОП 211 – “Ветеринарна медицина”,  
професор Рубленко М.В.  
“ 10 ” 09 2024 р.

ЗАВДАННЯ  
на кваліфікаційну роботу здобувачу

Євута Михайло Володимирович  
(прізвище, ім'я, по-батькові)

Тема: “Терапія корів за серозного шайтліцу”

Затверджено наказом ректора № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

Термін здачі студентом готової кваліфікаційної роботи в деканат: до “10” 06 2024 р.

Перелік питань, що розробляються в роботі. Вихідні дані:

Проверено за наявності серозного стадію ВРХ.  
При виконанні кваліфікаційної роботи використано  
методи, імунологічні лабораторні, медичні методи  
статистичні методи дослідження

Календарний план виконання роботи

Етап виконання	Дата виконання етапу	Відмітка про виконання
Огляд літератури	<u>10.09.23 – 10.09.23</u>	<u>виконано</u>
Методична частина	<u>17.10.23 – 30.12.23</u>	<u>виконано</u>
Дослідницька частина	<u>02.02.23 – 30.12.23</u>	<u>виконано</u>
Оформлення роботи	<u>20.05.24 – 18.05.24</u>	<u>виконано</u>
Перевірка на плагіат	<u>10.06.24</u>	<u>виконано</u>
Подання на рецензування	<u>11.06.24</u>	<u>виконано</u>
Попередній розгляд на кафедрі	<u>22.05.24</u>	<u>виконано</u>

Керівник кваліфікаційної роботи, \_\_\_\_\_

Здобувач

Євута М. В.  
підпис

Євута М. В.  
вчене звання, прізвище, ініціали  
підпис, ініціали

Дата отримання завдання “10” вересня 2024 р.

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ,  
ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ**

ІДС – імуно-дефіцитний стан

г/л – грам на літр

мл – мілілітр

мкг – мікрограм

мг – міліграм

ЗАВДАННЯ ДО ВИКОНАННЯ ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ .....	2
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ .....	3
<b>ЗМІСТ</b> .....	4
<b>РЕФЕРАТ</b> .....	5
<b>ВСТУП</b> .....	7
<b>РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ</b> .....	10
1.1. Етіологія та методи діагностики маститу в корів.....	10
1.2. Методи лікування та профілактики маститів у корів.....	15
1.3. Заключення з огляду літератури.....	21
<b>РОЗДІЛ 2. ВИБІР НАПРЯМКІВ ДОСЛІДЖЕНЬ, МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ВИКОНАННЯ РОБОТИ</b> .....	23
2.1. Матеріали і методи дослідження.....	23
2.2. Схема досліду.....	26
2.3. Характеристика природно-економічного стану господарства.....	27
<b>РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ</b> .....	32
3.1. Аналіз причин виникнення маститу в корів ПСП «Пісківське» .....	32
3.2. Поширення маститу в корів ПСП «Пісківське» .....	37
3.3. Порівняльна ефективність методів лікування корів за серозного маститу .....	41
<b>РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ</b> .....	45
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	46
<b>ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ</b> .....	49
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ</b> .....	50
<b>ДОДАТКИ</b> .....	51

## РЕФЕРАТ

**Єзута Михайло Володимирович. *Терапія корів за серозного маститу***

Проведено обстеження дійного стада ВРХ, за 2023 рік, що належать ПСП «Пісківське» Бахмацького району, Чернігівської області.

Вивчено технологію утримання та догляду поголів'я корів. Встановлено, що за 2023 рік у 11,4 % корів господарства діагностували клінічні форми маститу, а у 12,4 % – субклінічну. Вивчено поширення клінічних форм маститу та їх лікування, де дана характеристика деяким методам терапії корів за гострого серозного маститу.

При виконанні кваліфікаційної роботи було використано клінічні, технологічні, лабораторні, медикаментозні, статистичні методи досліджень.

За даними досліджень зроблені висновки та дані рекомендації господарству. Так, з клінічних форм маститу частіше реєстрували серозне запалення – 36,3 %. Фібринозний, геморагічний, катаральний та гнійно-катаральний мастит складали 10,9 %, 5,7 %, 23,6 % та 22,5 % відповідно. Було встановлено, що частіше на мастит хворіють корови періоду лактації – 17,0 %.

Кваліфікаційна робота містить 49 сторінок друкованого тексту, 12 таблиць, 10 рисунків, 35 використаних джерел літератури.

**Ключові слова:** мастит, корова, молочна пластинка, новокаїн, мастилонг форте, дібутін

## ANNOTATION

### **Yesuta Mykhailo Volodymyrovych. *Therapy of cows for serous mastitis***

An examination of the milking cattle herd for 2023, belonging to the "Piskivske" PSP of Bakhmatsky district, Chernihiv region, was carried out.

The technology of keeping and caring for the herd of cows was studied. It was established that in 2023, clinical forms of mastitis were diagnosed in 11.4% of farm cows, and subclinical in 12.4%. The distribution of clinical forms of mastitis and their treatment is studied, where some methods of therapy for cows with acute serous mastitis are characterized.

Clinical, technological, laboratory, medicinal, and statistical methods of research were used during the qualification work.

According to the research, conclusions were made and recommendations were given to the economy. Thus, of the clinical forms of mastitis, serous inflammation was recorded more often - 36.3%. Fibrinous, hemorrhagic, catarrhal, and purulent-catarrhal mastitis accounted for 10.9%, 5.7%, 23.6%, and 22.5%, respectively. It was established that cows in the lactation period suffer from mastitis more often - 17.0%.

The qualification work contains 49 pages of printed text, 12 tables, 10 figures, 35 used literature sources.

**Key words:** mastitis, cow, milk plate, novocaine, mastonong forte, debutin

## ВСТУП

В сучасних економічних умовах розвитку молочного скотарства України важливими показниками для господарств є отримання високої молочної продуктивності корів та якості молока. Не дивлячись на це, основною проблемою молочного скотарства була і залишається боротьба з маститом.

Запалення молочної залози великої рогатої худоби – широко розповсюджене в молочному скотарстві захворювання, яке спричиняє комплекс взаємопов'язаних проблем, що стосуються не лише здоров'я тварин, а й безпеки харчових продуктів. Мастити не тільки знижують продуктивність корів, але і призводять до погіршення хімічного складу і якості молока [1].

Не зважаючи на велику кількість наукових досліджень, розробок та рекомендацій, що стосуються патології молочної залози у тварин, мастит залишається найбільш поширеною в молочному скотарстві хворобою, що потребує біотехнологічних розробок та вирішення [2].

Мастит – це мультифакторне захворювання, що спричиняє ряд проблем, такі як проблеми тваринництва – зниження надоїв молока, погіршення його якості. Існують також економічні – зниження ефективність молочного бізнесу, та соціальні проблеми – вживання молока і молочних продуктів від корів, хворих на мастит створює велику небезпеку для здоров'я людей, особливо дітей.

Як свідчать експериментальні дані багатьох дослідників, у молоці, отриманому від хворих на мастит корів, збільшується кількість соматичних клітин (переважно лейкоцитів), білків, хлоридів, підвищується лужність, щільність, бактеріальне забруднення, зменшується вміст жиру, лактози, знижується його бактерицидна активність. Усе це спричиняє зміну властивостей і смакових якостей молока, яке втрачає свою поживну цінність і технологічні властивості, необхідні для виробництва [1, 2].

Американська національна рада з питань маститу розробила спеціальні програми всесвітньої боротьби з маститом корів, спрямовані на своєчасне виявлення хворих тварин, встановлення причини хвороби та проведення лікувальних і профілактичних заходів. Наразі вони впроваджені в дію в розвинутих країнах (Америка, Велика Британія, країни Західної Європи тощо) [3]. На території нашої держави програми контролю контагіозних збудників, які є першопричиною субклінічних форм маститів, відсутні. Натомість фахівці застосовують санітарну оцінку молока за державними стандартами України.

Запалення молочної залози у корів – досить поширене захворювання, особливо у місцях із високим рівнем механізації та автоматизації виробництва, інтенсивною експлуатацією тварин. Воно реєструвалося завжди, відсоток захворюваності становив близько 50–60 %. Сьогодні на окремих молочних фермах на нього може перехворіти до 35 % тварин. Найбільший економічний збиток завдає субклінічний мастит, що характеризується відсутністю візуальних ознак хвороби, широким ареалом поширення. Обстеження поголів'я в господарствах України показало, що субклінічний мастит спостерігається у 40–50 % корів [4].

Відмінність прихованої форми маститу від клінічної полягає в тому, що він не має виражених зовнішніх ознак, окрім підвищеного числа соматичних клітин у молоці. За нормами, визначеними технічною документацією, допустима кількість соматичних клітин складає 100 000 тис. / мл. Водночас її підвищення понад 200 тис. / мл. свідчить про початок субклінічного маститу. Корів, які дають таке молоко, необхідно щодня обстежувати, оскільки запальний процес порушує і пригнічує секреторну діяльність їхніх молочних залоз, що істотно позначається на продуктивності, призводить до її зниження [2, 4]. З огляду на це, важливо оцінити вплив збудників клінічного і субклінічного маститу на українських фермах та рекомендувати профілактичні заходи для зменшення випадків захворювання. Враховуючи величезну економічну вагу цього питання, вивчення маститу на рівні стада

має вирішальне значення для розробки можливих стратегій його профілактики та контролю, тому що мастити не тільки знижують продуктивність корів, але і призводять до погіршення хімічного складу і якості молока [5]. Тому ми вважаємо, що питання вивчення захворювання маститом корів в умовах конкретного господарства і розробка заходів профілактики маститу є актуальним.

Зважаючи на зазначене вище, для виконання кваліфікаційної роботи магістра **метою досліджень** було вивчити поширеність та етіологію маститу в корів і запропонувати комплексну терапію за запалення молочної залози.

Для здійснення мети були поставленні **наступні завдання:**

- дати коротку характеристику господарсько-економічного стану ферми;
- вивчити технологію експлуатації та забезпечення повноцінності годівлі корів;
- провести окремі біохімічні дослідження крові у лактуючих корів;
- встановити причини поширеності маститу;
- визначити ефективність деяких методів діагностики субклінічного маститу;
- запропонувати та вивчити ефективність методів терапії корів за серозного маститу;
- зробити висновки та дати рекомендації господарству.

**Об'єкт дослідження** методи діагностики та терапії корів за маститу.

**Предмет дослідження** поширення форм маститу, клінічний стан, морфологічні й біохімічні показники крові лактуючих корів, хворих на мастит та ефективність методів терапії за серозного маститу.

**Наукова новизна** – визначено поширеність та причини виникнення маститу в корів; встановлено ефективність деяких методів діагностики серозного маститу та трьох методів терапії корів, хворих на гострий серозний мастит.

## РОЗДІЛ 1

### ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

#### 1.1. Етіологія та методи діагностики маститу в корів

Мастит – це запалення молочної залози, яке виникає внаслідок зниження імунного захисту організму та бактеріальної інвазії із сосків у паренхіму молочної залози [1]. Причини виникнення маститу в корів різноманітні. Порушення в утриманні пасовищ (переохолодження, невідповідність мікроклімату гігієнічним нормам, вогкість і холод, антисанітарні умови в корівнику), порушення правил доїння, дефіцит вітамінів і мікроелементів, наявність хронічних захворювань та інших запальних інфекційних процесів, післяпологові ускладнення, травми, тріщини сосків, укуси комах [5, 6].

Мастит великої рогатої худоби розрізняється за ступенем тяжкості та класифікується залежно від ознак і симптомів. Існують різні класифікації, що використовуються для опису маститу, але найпоширеніші поділяються на клінічний і субклінічний мастит [2].

Клінічний мастит характеризується видимими ознаками запалення молочної залози та змінами в молоці. Ці симптоми можуть супроводжуватися підвищенням температури.

Субклінічний мастит є найбільш поширеною формою маститу. Субклінічний мастит – найпоширеніша форма маститу. На кожні 15–40 випадків субклінічного маститу припадає лише один випадок клінічного маститу. Субклінічний мастит не має видимих ознак запалення. Тому діагностувати його можна лише за допомогою лабораторних методів і методів експрес-діагностики [6]. Будь-який мастит у корів знижує удій [2, 5].

Мастит можна класифікувати як інфекційний або екологічний, залежно від способу та механізму передачі. Інфекційний мастит передається від корови до корови через доїльний апарат. У разі екологічного маститу передача інфекції відбувається здебільшого через підстилку та корм. [7].

## ВИСНОВКИ

1. За 2023 рік у ПСП «Пісківське» на клінічний мастит захворіло 11,4% корів та на субклінічний – 12,4 %.

2. Причинами маститу у корів на молочній фермі є порушення годівлі, утримання та техніки доїння, поганий контроль стану молочної залози, метаболічні розлади та низька резистентність.

3. Клінічними формами маститу були серозний мастит (36,3 %), катаральний мастит (23,6 %), гнійно-катаральний мастит (22,5 %), геморагічний мастит (5,7 %) та фібринозний мастит (19,9 %).

4. Поширеність маститу залежить від фізіологічного стану корови. 1,9 % корів хворіють під час сухостою, 17,0 % під час лактації, 7,8 % під час запуску і 4,6 % у післяродовому періоді.

5. Комбінація Айнілу та Декамасту, а також комбінація Мелоксикаму та Мастіет форте є ефективними для лікування корів із серозним маститом. Тривалість лікування становила 4,5 та 4,8 днів у відповідних групах. Рецидивів захворювання не спостерігалось.

## ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ

1. Доїти корів з маститом в окремий контейнер в кінці доїння. Вибракувати корів з хронічним маститом.

2. Діагностувати клінічний мастит щодня і при кожному доїнні та своєчасно лікувати хворих тварин. Діагностику субклінічного маститу проводити два рази на місяць.

3. Для лікування корів, хворих на гострий серозний мастит, рекомендуємо застосовувати дві схеми терапії:

- перша із застосуванням мелоксикаму та мастіет форте згідно настанов;
- друга із застосуванням декамасту та аїнілу, згідно настанов.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Семчишин І. Поширення маститів. Аграрна наука та освіта в умовах Євроінтеграції [Internet]. Proceedings; 2018; 5: 84-85 thesis
2. О.В. Ковальчук, К.М. Золотоноша, Ю.В. Головка, Л.В. Корейба. Порівняльна ефективність лікування хворих маститом корів. Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин: *Матеріали IV Всеукраїнськ. наук.-практ.інтернет-конф.* (Полтава, 15-16 жовт. 2020 р.). Полтавська державна аграрна академія. 2020. С. 71–72.
3. Dego OK Aral F, Payan-Carreira R, Quaresma M. Control and Prevention of Mastitis: Part Two. *Animal Reproduction in Veterinary Medicine*. IntechOpen. 2020. doi:10.5772/intechopen.93484.
4. Супрович Т.М., Строяновська Л.В. Моніторинг маститу корів у фермерських господарствах та його етіологічна структура. *Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка*. Випуск 1 (38) 2023. С. 210–215.
5. Кушнір І.М., С.Д. Мурська. Проблеми захворювань молочної залози та перспективи розробки нових протимаститних препаратів. *Науковий вісник ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького*, 2017. Т.19. №82. С. 92–96.
6. Zobel G., Leslie K., Weary DM., Von Keyserlingk MAG. Gradual cessation of milking reduces milk leakage and motivation to be milked in dairy cows at dry-off. *Journal of Dairy Science*. 2013; 96(8): 5064-5071.
7. Idriss SE., Foltys V., Tančin V., Kirchnerová K., Zaujec K. Mastitis pathogens in milk of dairy cows in Slovakia. *Slovak Journal of Animal Science*. 2013; 46(3):115-119.
8. Пастернак А.М. Морфологічні особливості молочної залози корів за лактаційних маститів. *Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини*. 2017. Вип. 34 (2). С. 194–197.
9. Желавський М.М. Мастит корів, особливості імунного статусу та його корекція: автореф. дис. д–ра вет. наук. Л., 2013. 46 с.