

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА  
ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ**

**СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Факультет ветеринарної медицини  
Спеціальність 7.130501 –  
“ Ветеринарна медицина “**

Допускається до захисту  
Зав. кафедрою \_\_\_\_\_

” \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2013 р.

**ДИПЛОМНА РОБОТА**

**На тему: Комплексна терапія корів при вильвовагінітах в  
умовах ТОВ АФ «Вікторія» Білопільського району  
Сумської області**

**Студент –дипломник :** Ромась Інна Іванівна

**Керівник:** доцент Байдевятов Юрій Анварович

**Консультанти:**

1. З охорони праці \_\_\_\_\_
2. З екологічної експертизи ветеринарних заходів \_\_\_\_\_
3. З економічної ефективності ветеринарних заходів \_\_\_\_\_

**Рецензент:** \_\_\_\_\_

м. Суми – 2013 р.

**СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет ветеринарної медицини Кафедра \_\_\_\_\_

Спеціальність 7.130501 “ Ветеринарна медицина “

Затверджую

Зав. кафедрою \_\_\_\_\_

“ \_\_\_\_ “ \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**ЗАВДАННЯ  
НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ**

( прізвище, ім'я по батькові )

1. Тема \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Затверджено наказом по університету від “ \_\_\_\_ “ \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

2. Термін здачі студентом виконаної роботи у деканат \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. Вихідні дані до проекту ( роботи ) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. Зміст роботи ( перелік питань, що розробляються в роботі )  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. Перелік графічного матеріалу \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## 6. Рецензенти по дипломній роботі

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв

7. Дата видачі завдання \_\_\_\_\_

Керівник дипломної роботи : \_\_\_\_\_  
( підпис )

Завдання прийняв до виконання: \_\_\_\_\_  
( підпис )

## Зміст

	Стор.
Завдання на виконання дипломної роботи	3
Реферат	5
1. Вступ	6
2. Огляд літератури	8
3. Власні дослідження	26
3.1. Матеріали і методи дослідження	26
3.2. Характеристика господарства	29
3.3. Результати власних досліджень	31
3.4. Обговорення результатів власних досліджень	40
3.5. Розрахунки економічної ефективності проведених заходів	43
4. Охорона праці	46
5. Екологічна експертиза ветеринарних заходів	54
6. Висновки та пропозиції виробництву	57
7. Список літератури	59
8. Додатки	66

## Реферат

Дипломна робота виконана в умовах ТОВ АФ «Вікторія» Білопільського району Сумської області впродовж 2010-2012 рр. під час проходження виробничої практики.

Робота викладена на 69 сторінках друкованого тексту відповідно до вимог, вказаних у «Методичних вказівках» щодо виконання, оформлення і захисту дипломних робіт із спеціальності 7.130501 «Ветеринарна медицина». Ілюстрована 8-ма таблицями з результатами проведених досліджень.

Об'єктом для виконання роботи були корови червоно- та чорно-рябої порід, що утримувались на молочно-товарній фермі протягом 2010-2012 рр.

Результатами проведених досліджень було встановлено, що основними причинами вибраковки корів дійного стада є хвороби молочної залози – 6,7 %, симптоматична неплідність – 4,2 %, вікова неплідність – 1,4 %, патологічні роди – 0,9 %, травматизм – 1,1 %, падіж – 0,2 %.

При вивченні причин патологічних родів з'ясовано, що найпоширенішими із них є слабкість перейм і потуг — 4,8 %, затримка посліду – 4,2 %, неправильне взаємовідношення плоду і родових шляхів – 2,7 %, крупнопліддя – 1,5 %, сухі роди – 0,7 %. Частота виникнення хвороб післяродового періоду, включаючи вульвовагініти, становила 7,5 %.

Вивченням ефективності комплексних схем терапії корів з післяродовим вульвовагінітом було доведено високий терапевтичний ефект схеми, де застосовувались новокаїнова блокада за Г.С. Фатєєвим, введення етіотропних засобів енрофлос 5%-й р-н і енрофлон, а також імуностимулюючого препарату катозал. Ефект був кращим за рахунок скорочення терміну неплідності, зменшення витрат на осіменіння хворих тварин і скорочення періоду від родів до запліднення.

Економічна ефективність при цьому становила 48,65 грн. на 1 хвору тварину.

# 1. Вступ

Збільшення виробництва м'яса, молока та іншої продукції м'ясо-молочного тваринництва в значній мірі залежить від правильної організації відтворення стада та інтенсивного використання біологічних можливостей корів.

Проте успішно реалізувати біологічний потенціал тварин заважають акушерсько-гінекологічні захворювання такі, як гострі та хронічні метрити, вульвовагініти та цервіцити, субінволюція і атонія матки, різноманітні функціональні розлади матки та яєчників, які викликають неплідність, зниження продуктивності, передчасне вибракування тварин. Причинами виникнення хвороб статевого апарату у корів найчастіше є відсутність активного моціону, неправильний та несвоєчасний запуск, порушення правил підготовки і проведення родів у корів. Особливо часто акушерські хвороби спостерігаються у первісток. Для профілактики розвитку запального процесу в статевих органах необхідно створити належні санітарно-гігієнічні умови в родильному відділенні.

У період масових отелень тваринникам нерідко доводиться надавати першу допомогу при патології вагітності і тяжких родах. Цю допомогу необхідно надавати терміново, і від того, як швидко та кваліфіковано будуть проведені необхідні заходи, часто залежить життя породіллі і плода, збереження відтворювальної здатності матері, її продуктивність.

Не менш важливо знати причини, що обумовлюють ті чи інші порушення вагітності, родів і післяродового періоду щоб швидко надати першу допомогу.

Однак у багатьох господарствах спостерігається незадовільний стан відтворення поголів'я великої рогатої худоби. Неплідність корів спричиняє великі економічні збитки, так як обумовлює недоотримання приплоду, зниження молочної продуктивності, затрати на годівлю і утримання

неплідних тварин, а також витрати на лікування неплідних корів і їх додаткове осіменіння.

На сучасному етапі розвитку м'ясо-молочного тваринництва проблема боротьби з неплідністю корів є особливо актуальною. Позитивні результати в боротьбі з неплідністю і яловістю корів можна отримати шляхом здійснення комплексу загальногосподарських, зоотехнічних і ветеринарних заходів, які необхідно проводити систематично, уміло використовуючи досягнення науки і досвід передових господарств.

Тому попередження і своєчасне ефективне лікування післяродових та акушерсько-гінекологічних хвороб необхідно розглядати як важливу ланку в системі заходів щодо ліквідації неплідності і яловості у корів.

Для успішного проведення заходів інтенсифікації відтворення, профілактики неплідності та яловості тварин необхідно вміти виявляти причини неплідності, володіти сучасними методами лікування тварин з гінекологічними хворобами. Отже профілактиці і лікуванню післяродових хвороб треба надавати велике значення.

**Мета** роботи – впровадити ефективні схеми терапії корів, хворих на післяродовий вульвовагініт та визначити терапевтичну і економічну їх ефективність.

Для досягнення мети були поставлені такі **задачі**:

- встановити основні причини вибраковування корів дійного стада;
- з'ясувати причини патологічних родів у корів;
- за результати проведення акушерсько-гінекологічної диспансеризації визначити причини неплідності корів;
- розробити і провести апробацію ефективних схем терапії корів, хворих на післяродовий вульвовагініт;
- визначити економічну ефективність застосованих схем лікування.

## 2. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Післяродовий вульвіт, вестибуліт і вагініт (*vulvitis, vestibulitis et vaginitis puerperal*)

До етіологічних факторів щодо даної патології відносять рани, забої, розриви слизової і глибших шарів м'яких пологових шляхів з їх інфікуванням при важких сухих пологах, обумовлених невідповідністю об'єму плода до просвіту пологових шляхів, витягуванням емфізематозного плода, фетотомії, а також при грубому, з порушенням правил асептики і антисептики, акушерському втручанні з необґрунтованим застосуванням сили. Часто вульвовагініт супроводжується цервіцитом і ендометритом.

Незначні механічні пошкодження і травми слизової оболонки вульви та піхви є воротами для проникнення збудників інфекції. Вона може бути занесена в піхву ззовні під час родової допомоги руками акушера, інструментами і мотузками. Крім того, слизова оболонка цих органів, звичайно, вкрита величезною кількістю мікрофлори, яка при наявності поранень може проявити свої патогенні властивості [4, 11, 13, 15, 21, 33, 39].

Патогенез даної патології полягає у можливості проникнення збудників інфекції у різних ділянках вульви або піхви. Якщо «інфекційне начало» заноситься на ті ранки, які є на статевих губах, то, розвиваючись, воно може спричинитися до утворення флегмонозного опухання зовнішніх статевих губ.

Частіше ж місцем проникання збудників інфекції є нижня стінка піхви. В цих випадках спочатку утворюються дефекти епітелію слизової оболонки. Вони набувають анормального вигляду: вкриваються сіро-жовтим нальотом і під ними утворюється виразка. Краї виразки як правило припухають і навколо них іноді буває різке почервоніння. Сіро-жовтий наліт, що вкриває виразку, є змертвою тканиною і містить іноді безліч мікроорганізмів. Такі виразки, поширюючись, можуть розсіятися по усій слизовій оболонці піхви і навіть втягти у запальний процес усю слизову оболонку піхви

(дифтеритичний вагініт). При цьому слизова оболонка піхви вкривається товстим сіро-білим нальотом, під яким вона втрачає секреторну функцію.

Таке запалення піхви може поширитися на клітковину таза і очеревину, зумовивши цим загальний сепсис. Іноді запальний процес, продовжуючись, переходить на шийку і на матку, спричиняючи цервіцит та ендометрит. В інших випадках післяродова виразка, що утворилася біля отвору сечівника, буває причиною запального процесу в сечовому міхурі, в сечопроводах і навіть у нирках [4, 17, 23, 24, 46].

Клінічні ознаки залежать від інтенсивності запалення, його тривалості, виду і вірулентності мікроорганізмів, ступеня травмування тканин і реактивності макроорганізму.

У залежності від характеру і сили чинника, діючого на тканини пологових шляхів, а також відповідної реакції організму, настають різні порушення нервової трофіки, у результаті яких виявляються неоднакові судинні розлади. Незначні судинні розлади обумовлюють серозну ексудацію; розлади більшої сили — випіт фібрину і формених елементів крові, а ще значніші розлади супроводжуються серйозними порушеннями судинних стінок, що характеризуються крововиливами як *per hexin*, так і *per diapedesin*. Тому запальний процес може бути серозним, катаральним, гнійним, фібринозним, некротичним і гангренозним [1, 4, 5, 12, 13, 25, 34, 45].

Серозний і катаральний післяродовий вульвіт, вестибуліт і вагініт (*vulvitis, vestibulitis et vaginitis puerperal serosa et catarrhalis*) характеризуються маловиразними клінічними ознаками. Загальний стан залишається майже без змін, хоча апетит може знижуватися. Випорожнення калу і сечі відбуваються частіше і затруднене тому, що набряк перивагінальної клітковини призводить до зменшення об'єму таза. Під час сечовипускання та протягом кількох хвилин після нього тварина відчуває біль і тому стоїть згорбившись, піднявши хвіст, переступає з однієї ноги на іншу, особливо при запаленні зовнішнього отвору уретри. При дослідженні з допомогою піхвового дзеркала спостерігають гіперемію слизової оболонки, її запальний набряк,

крапчасті або смугасті крововиливи, а також витікання рідкого жовтуватого, жовтувато-коричневого (серозного) або слизового (катарального) ексудату.

Гнійний вульвіт, вестибуліт і вагініт (*vulvitis, vestibulitis et vaginitis puerperal purulenta*). Із зовнішніх статевих органів виділяється гнійний ексудат, інколи з домішками крові. Слизові оболонки цих органів гіперемійовані, набряклі, болючі, мають численні крововиливи і виразки.

Фібринозний вульвіт, вестибуліт і вагініт (*vulvitis, vestibulitis et vaginitis puerperal fibrinosa*) частіше перебігає у формі дифтеритичного, який характеризується глибоким просочуванням тканин статевих органів ексудатом, багатим на фібрин. Фібрин здавлює кровоносні і лімфатичні судини та тканини, порушує їх трофіку. Розлади трофіки посилюються тромбозом дрібних кровоносних судин вогнища враження і тканини відмирають. Змертвілі тканини піддаються відторгненню з оголенням і порушенням цілісності кровоносних судин. Останнє створює сприятливі умови для метастазувань.

Дифтеритичний запальний процес супроводжується пригніченням, підвищенням температури до 40-41 °С, відмовою від корму, тахікардією з ослабленням сили пульсу і приглушеністю серцевих тонів. При дефекації і сечовипусканні тварина стогне. Із зовнішніх статевих органів виділяється смердючий іхорозний ексудат з домішками крові. Слизова оболонка піхви часто буває сухою, землистого кольору, припухлою, з некротичними виразками. При її пальпації відзначається неоднакова щільність: місцями вона м'яка, а місцями тверда (скупчення фібрину) і болюча. Статеві губи набряклі, піхва звужена і дуже болюча. У ділянках некрозів після одужання утворюються рубці, які викликають стягування вульви.

Гнильний вульвіт, вестибуліт і вагініт (*vulvitis, vestibulitis et vaginitis puerperal necrotica*) розвиваються на тлі значного розтрощування тканин вульви, піхви, шийки матки і вторгнення анаеробної інфекції.

Тварина втрачає апетит, швидко худне. Часто і подовгу натужується, згорблюючи спину. Ділянки промежини і вульви дуже набряклі, забруднені

каловими масами. Витікання смердючі брудно-сірого або брудно-зеленого кольору. Слизові оболонки набувають вигляду гнилого м'яса. Температура підвищується помірно; серцеві скорочення прискорені.

Гангренозний вульвіт, вестибуліт і вагініт (*vulvitis, vestibulitis et vaginitis puerperal gangraenosa*) спричиняється мікроорганізмами, що викликають газову гангрену при значному травмуванні слизової оболонки переддвір'я піхви і піхви або при путрифікації плода. Анаероби виділяють токсини, які діють локально завдяки своїй некротичній і протеолітичній активності, а всмоктуючись у кров викликають інтоксикацію організму і септицемію.

Перші симптоми виявляються через кілька днів після пологів в результаті натужування твариною. Вульва, ділянка, розміщена нижче, аж до молочної залози, а також промежина і анус дуже набряклі, значно збільшені і гарячі, при натисканні крепітують. Інколи емфізема розповсюджується на всю глибину підшкірної клітковини і тоді крепітують значніші ділянки тіла тварини. Вражається і матка. Гаряча крепітуюча припухлість статевих губ стає швидко холодною. Виділення з статевих органів мають жовтуватий з кров'ю колір, неприємний запах. Одужання настає рідко. Прогресивно розвиваються апатія, анорексія, зниження температури тіла, шкіра стає мертвенно-блідою, а місцями покривається синюватими плямами; загибель тварини відзначається протягом 2-3 днів.

Прогноз залежить від перебігу запального процесу і у більшості випадків буває сприятливим для життя тварини, але у зв'язку із зменшенням молочної продуктивності і втратою маси тіла, загрозою ускладнень (наприклад, розвиток уретриту, циститу, цервіциту, ендометриту, сепсису), а також враховуючи можливість тимчасової або й постійної неплідності, потрібно ставити обережний прогноз [4, 13, 21, 33].

Лікування застосовують загальне і місцеве. При серозному, катаральному і катарально-гнійному вестибуловагінітах достатньо проведення місцевого лікування [2, 6, 7, 10, 13, 18, 19, 20, 50, 51, 53]. Його

краще проводити після низької сакральної анестезії, що є складовою як патогенетичної, так і охоронної терапії. Хвора тварина менше або взагалі не відчуває біль при маніпуляціях. Використовуючи тампони або легке промивання перекисом водню, марганцевокислого калію, йодинолу чи розчином іншого антисептика, із піхви обережно видаляють екссудат і некротичні тканини. Слизову оболонку піхви осушують ватним тампоном і змазують лініментом Вишневського, емульсією стрептоциду, синтоміцину, олійним розчином антибіотиків або вводять у піхву тампон, просочений 10 %-м розчином іхтіолу. У порожнину піхви можна вводити також антимікробні палички і свічки гінобіотика, екзутеру, антисепту і т. д. [27, 29, 39, 40, 41].

Виразки, ерозії і тріщини змазують розчинами йоду або йодгліцерину. Абсцеси, які визріли, розтинають поздовжнім розрізом дорзальної стінки піхви.

Для лікування корів з вульвовагінітом застосовують фітотерапію за прописом, запропонованим Б. М. Авакяцом і В. П. Гончаровим: суміш із 2 частин плодів анісу звичайного, трави полину та кори білої верби і 1 частини суцвіть липи у кількості 20 г (2 столові ложки) засипають в емальовану посудину, заливають 1 л кип'ятку, закривають кришкою і нагрівають на киплячій водяній бані 25-30 хв, охолоджують 10 хв при кімнатній температурі і проціджують. Сировину віджимають, доливають кип'ятком до 1 л. Приготований відвар зберігають у прохолодному місці не більше 2-3 діб. Теплим відваром спринцюють піхву корови 1 раз на день.

При фібринозному, гнильному і гангренозному вестибуловагінітах, які є місцевими септичними вогнищами, призначають загальну терапію антибіотиками і сульфаніламідними препаратами [33, 47-49].

Післяродовий цервіцит (*cervicitis puerperalis*) – гостре запалення шийки матки у перші 20 днів після родів розвивається як результат травмування і інфікування тканин шийки матки при невмілій рододопомозі, запізнілому відокремленні посліду, коли канал шийки матки вже частково закритий, а

також внаслідок розповсюдження запалення з боку матки, вивороту матки, вивороту піхви.

Клінічні ознаки даної патології виявляються на 4-6 добу після отелення і характеризуються катарально-гнійним або фібринозно-крупозним запальним процесом: корова дає менше молока і втрачає апетит, непокоїться, часто натужується, згорблює спину, трохи піднімає хвіст. Температура тіла перебуває на верхній межі норми або підвищується на 0,5-1 °С.

При вагінальному дослідженні слизова оболонка піхвової частини шийки матки гіперемійована, із крововиливами, набрякла, покрита рідким ексудатом бурого кольору, має надриви, вкриті сіруватою плівкою (фібринозний ексудат). При зніманні цих плівок утворюються кровоточиві виразки. Одночасно може виявлятися гострий ендометрит. При ректальному дослідженні шийка матки набрякла, м'яка і дуже болюча, особливо її каудальна частина [5, 34].

На 20-21 добу запалення шийки матки переходить у хронічну форму.

Лікування. Після попереднього туалету зовнішніх статевих органів, промежини і кореня хвоста, видаляють ексудат із піхви шляхом зрошення теплим розчином фурациліну або етакридину лактату. Обережно вводять у цервікальний канал підігріту до температури тіла антимикробну емульсію (синтоміцинову, стрептоцидову, емульсію Вишневського і т. п.) через гумову трубочку, під'єднану до шприца Жане. Лікування повторюють щоденно до одужання тварини 3-5 разів. Перші введення проводять на тлі низької сакральної анестезії [13, 21, 27, 29].

Післяродовий метрит (*metritis puerperalis*) - запалення матки виникає внаслідок травм і інфікування матки під час пологів, після затримки посліду, гнильного розкладання плода, атонії і вивороту матки. Найчастіше матка інфікується неспецифічною мікрофлорою: стрептококи, стафілококи, кишкова паличка, синьогнійна паличка, корінебактерії, псевдомонади, протей, а інколи і сапрофітні клостридії [6, 13, 20, 21, 27].

У післяродовому періоді зустрічаються гострі катаральні, гнійно-катаральні, фібринозні, некротичні і гангренозні процеси у матці. Залежно від інтенсивності запальний процес має перебіг з переважним враженням слизової оболонки матки (ендометрит), м'язової оболонки (міометрит), серозної оболонки (периметрит), маткових зв'язок та інших тканин, що її оточують (параметрит), а інколи охоплює і прилеглу частину очеревини (перитоніт).

Післяродовий гнійно-катаральний ендометрит (*endometritis puru-lenta-catarrhalis puerperalis*).

Розповсюдженість. Гнійно-катаральний ендометрит є найчастішою формою запалення. За даними М.В. Вельбівця, гострим післяпологовим ендометритом хворіють від 10,2 до 72,1 % корів. Найбільше корів хворіють на ендометрит у зимово-весняну пору року (21-39 %) [17, 30, 33].

Етіологія: запалення настає на фоні субінволюції матки, затримки посліду і його несвоєчасного відокремлення, абортів, затяжних пологів, травм матки при наданні допомоги при пологах і проходить з участю патогенної мікрофлори, яка проникає у матку із зовнішнього середовища через піхву і шийку матки.

За даними Р.Г. Кузьмича, у ранній післяпологовий період (2-4 дні після пологів) у 75 % корів у матці виявляються мікроорганізми, що при зниженні резистентності організму сприяють захворюванню на післяпологовий ендометрит. Найчастіше це *Echerichia coli* (у 87 % з числа інфікованих тварин), *Staph. epidermidis* (33 %), *Str. pyogenes* (27 %), *Staph.aureus* (13 %), *Str. agalactiae* (13 %), *Cor. vaginalis* (20 %), *Prot. vulgaris* (20 %), *Bac. subtilus* (27 %). Переважно зустрічаються асоціації кишкової палички із стрептококами і стафілококами (55%); стрептококів, коринебактерій і кишкової палички (15%); сінної палички, коринебактерій і кишкової палички (10 %) [21].

В.Й. Любецький виділяв під час фізіологічного перебігу родів і післяродового періоду із вмісту матки корів у 89 % мікрофлору, переважно у

вигляді монокультур. У корів з гнійно-катаральним ендометритом внутрішнє середовище матки контаміноване у 90 % асоціативною мікрофлорою. При дослідженні однієї корови виділяється від 2 до 4 видів мікроорганізмів. Учений вказує, що гострий ендометрит у корів виникає і як після фізіологічного (10-28 %), так і після ускладненого (78-100 %) отелення. Від характеру родів залежить видовий мікробний спектр матки при ендометриті. У процесі перебігу запалення відбувається зміна складу наявної мікрофлори матки два і більше разів [23, 24].

Сприяють захворюванню неповноцінна годівля, особливо дефіцит каротину і вітаміну А, антисанітарні умови утримання корів після отелення, проведення отелень в одному приміщенні без його зміни. За даними Ю.М. Ордіна, навесні у тварин з остеодистрофією та маститом під час сухостою кількість родових та післяродових хвороб зростає до 28-89 % [13, 21, 31, 33].

Патогенез. Спочатку під дією токсинів, які утворюються в процесі розпаду лохій та життєдіяльності мікроорганізмів, розвивається катар слизової оболонки матки, який закінчується видужанням або ускладнюється розвитком гноєтворної інфекції і, розвиваючись за класичною схемою, осередок запалення переходить у гнійно-катаральний ендометрит.

Розвивається морфологічна дезорганізація структури слизової та підслизової основи у вигляді дистрофічних, атрофічних і некротичних змін, процесів склерозування.

У результаті набряку міометрію розривається зв'язок між клітинами міометрію, тобто руйнуються нексуси і, як наслідок, змінюється проведення збудження. Слабка хвиля скорочень, яка зароджується у верхівці рога матки стає ще слабшою у середині рога і майже не доходить до основи рога матки. Такий стан скоротливої діяльності міометрію посилює розвиток запального процесу. Розвивається інтоксикація організму продуктами розпаду ексудату.

Внаслідок розростання сполучної тканини м'язова оболонка потовщується і межа між нею і підслизовою оболонкою зникає. У

патологічний процес втягується серозна оболонка, що дає підставу запальні процеси у матці і класифікувати як метрит (В.Й. Любецький).

За даними В.Й. Любецького, вирішальну роль у патогенезі відіграють зрушення показників гомеостазу, зокрема, розвиток диспротейнемії, компенсований метаболічний ацидоз з посиленням інтенсивності гліколітичних процесів, амоніє-, кето-, та уреогенезу у тканинах. Розвивається енергетичний дефіцит, нестача лужних еквівалентів, що є причиною декомпенсованого метаболічного ацидозу. При цьому з перших днів захворювання суттєво порушується процес використання тканинами матки кисню. У крові зростає вміст загального білка, лактату, пірувату, аміаку, знижується вміст цитрату та оскетоглутарату. Під час розвитку ендометриту в організмі корів розвиваються компенсаторні метаболічні зміни, які характеризуються посиленням інтенсивності процесів утилізації аміаку (активація синтезу сечовини у печінці, відновне амінування оскетоглутарової кислоти), активацією глюконеогенезу (зменшення концентрації щавелеоцтової кислоти), зростанням синтезу трансферинів, білків реактивної фази: церулоплазмину, гаптоглобіну, гемопексину, оцантитрипсину та 3-глікопротеїду, зростанням імунокомпетентних білків (IgM, IgG IgG<sub>2</sub>) [1, 23, 24].

Клінічні ознаки. Захворювання реєструється здебільшого на 5-15-й дні після родів. Загальні ознаки захворювання малопомітні. У переважній більшості хворих корів температура тіла, частість пульсу і дихання знаходяться у межах норми, апетит не знижується. У деяких корів спостерігається легка гарячка, зменшується апетит і секреція молока. Із зовнішніх статевих органів виділяється у різній кількості слизово-гнійний ексудат, який виявляють на підстилці біля тварини, у її піхві і у вигляді кірок на корені хвоста, сідничних горбах та вульві [5, 23, 24].

Матка хворих корів збільшена, знаходиться у черевній порожнині, має дряблі стінки тістуватої консистенції, переважно атонічна, хоча при

тривалому погладжуванні може слабо скорочуватися. Інколи відзначається флюктуація і болючість, яка визначається за реакцією тварини на пальпацію.

Шийка матки дещо відкрита, через неї виділяється ексудат. При цьому третя частина корів, хворих на ендометрит, одночасно страждає і на цервіцит (ендоцервіцит). Зареєстровані також асоціації ендометриту з вагінітом, вестибулітом, вестибуловагінітом.

У 61 % хворих тварин яєчники мають нормальні розміри і містять жовте тіло. Зменшення розмірів і відсутність функціональних утворень в яєчниках відзначається у 28,4 %, а у 10,6 % яєчники нормальних розмірів і у них пальпуються фолікули діаметром від 10 до 20 мм. Стан яєчників впливає на перебіг хвороби та одужання. Реєструється посилена пульсація середніх маткових артерій. Статеві цикли відсутні, а якщо виявляються, то часто неповноцінні [25, 34].

У корів, хворих на гострий післяпологовий ендометрит, встановлено зменшення кількості загального кальцію, неорганічного фосфору і загального білка. Зменшується кількість імуноглобулінів у сироватці крові, що свідчить про пригнічення гуморальних факторів неспецифічної резистентності корів. Спостерігається гіпокаротинемія, що призводить до зниження синтезу вітаміну А і порушення функціонування епітелію слизової оболонки статевих органів і ендокринних залоз. Кількість лейкоцитів у крові хворих корів незначно збільшується, а у лейкограмі спостерігається просте (регенеративне) зрушення ядра. Абсолютна кількість лімфоцитів збільшується [1, 23, 24].

Зростає кількість тестостерону, прогестерону, тироксину і кортизолу при одночасному зменшенні концентрації інсуліну та естрадіолу.

Збільшення в крові тестостерону можливе при порушенні стероїдогенезу і перетворення андрогенів в естрогени. Підвищення концентрації прогестерону є наслідком гальмування розсмоктування жовтого тіла, а зменшення синтезу естрадіолу – порушення фолікуло- і стероїдогенезу при затримці інволюційних процесів у статевому апараті після родів.

Прогестероново-естрадіолове співвідношення зростає з 1,8 у корів з нормальним перебігом післяпологового періоду до 5:1 у корів, хворих на гострий післяродовий ендометрит. Найбільший розлад стероїдогенезу у хворих корів спостерігається при наявності в яєчнику жовтого тіла [1, 23].

Діагностика післяродового ендометриту проводиться клінічними методами. Клінічна діагностика ґрунтується на анамнезі і акушерському дослідженні при виявленні клінічних ознак, характерних для даної форми запалення матки. При ультразвуковому дослідженні на дні матки виявляються дрібні краплі рідини у вигляді темних округлих утворень [5, 33, 47].

Прогноз. Після настання клінічного видужання часто спостерігаються порушення функції статевих органів і тривала неплідність. Не дивно, що для зворотного розвитку зміненої структури тканин матки та для відновлення функції статевих органів, необхідний тривалий час. Неплідність на корову складає від 27 до 89 днів і більше. Запліднюється після видужання від 62 % до 100 % тварин [13, 21, 33].

Післяродовий фібринозний ендометрит (*endometritis puerperalis fibrinosa*) звичайно має доброякісний перебіг, без серйозних порушень загального стану. При даному процесі фібрин випотіває на поверхню слизової оболонки матки, а не в її товщу і тому трофіка тканин майже не порушується. Виділяється сіро-жовтий чи сіро-бурий з пластівцями або згустками фібрину ексудат слизової консистенції.

Післяродовий некротичний метрит (*metritis puerperalis crouposa*) розвивається у результаті повного просочування фібрином слизової оболонки, а інколи і глибше розміщених шарів матки. Фібрин здавлює судини, тромбує їх, порушує трофіку тканин і викликає некроз. Некротичні тканини легко руйнуються, внаслідок чого кровоносні і лімфатичні судини оголюються і кровоточать, являючи собою відкриті ворота для метастазів. Часто некроз тканин розповсюджується на всі шари матки і закінчується її перфорацією.

Клінічні ознаки характеризуються виділенням обмеженої кількості водянистого брудно-сірого або червонуватого ексудату з домішками некротичних тканин і неприємним іхорозним запахом. Слизова оболонка родових шляхів суха і гаряча. Матка при ректальному дослідженні збільшена, дуже болюча, нерівномірно щільна, місцями крепітує. Загальний стан пригнічений, апетит відсутній, значно підвищена температура, тобто виявляється клініка гострого сепсису.

Післяродовий гангренозний метрит (*metritis puerperalis gangraenosa*) є ускладненням широких і глибоких травм матки анаеробною інфекцією. Це одне з найтяжчих післяпологових захворювань; супроводжується гострим сепсисом.

Клінічні ознаки: виділяється каламутний, темно-бурий або темно-сірий з іхорозним запахом ексудат з домішками некротичних частинок. Матка збільшена, атонічна, болюча, тверда, крепітує. Загальний стан тварини важкий; вона більше лежить, температура значно підвищена; відзначається спрага, апетит відсутній.

Післяродовий периметрит (*perimetritis puerperalis*) буває фібринозним і гнійним. Починається злущуванням мезотелію, відкладанням фібрину, а потім утворенням абсцесів або спайок із сусідніми тканинами. Периметрит часто є ускладненням ендометриту або сальпінгіту.

Клінічні ознаки характеризуються високою температурою тіла, відмовою від корму, загальним пригніченням, утрудненим і болісним сечовипусканням, підтяганням живота. При ректальному дослідженні тварина відчуває біль. У корів периметрит часто закінчується смертю від дифузного перитоніту. У корів перебіг захворювання звичайно буває підгострим; при цьому спостерігаються спайки з оточуючими органами.

Післяродовий параметрит (*parametritis puerperalis*) — запалення широких маткових зв'язок і паравагінальної клітковини, яке виявляється флегмонами і абсцесами.

Клінічні ознаки: загальні зміни подібні до периметриту. Вульва набрякла, слизова оболонка піхви припухла, сечовипускання болюче; у м'яких пологових шляхах таза формуються абсцеси, які викликають болі. Ми зустрічали параметрит некробактеріозного походження у вигляді абсцесів з локалізацією у м'яких пологових шляхах та у ділянці шийки матки.

Лікування корів, хворих на метрит має бути комплексним і направленим на:

1. нормалізацію обміну речовин в організмі (корекція метаболічного ацидозу, амонійного токсикозу, гіпоксичного стану тканин матки);
2. нормалізацію гормонального дисбалансу для підвищення нервово-м'язового тону міометрію, відновлення і підсилення скоротливої функції матки;
3. звільнення порожнини матки від ексудату, що містить продукти розпаду лохій, тканин, мікроби і токсини;
4. відновлення трофіки у враженому органі;
5. підвищення захисних сил організму (корекція енергетичного і імунного дефіциту);
6. пригнічення життєдіяльності мікрофлори;
7. відновлення структури і функції матки [2, 6, 7, 27, 29].

Основною метою лікування гінекологічних захворювань є збереження життя та продуктивності хворої тварини і відновлення її плодючості. У даному випадку досягти цього можна, ліквідувавши запальний процес і не допустивши рубцевих стягувань. Тому лікувальні процедури при вестибуловагініті краще проводити на фоні низької сакральної анестезії. Шкіру вульви, промежини і корінь хвоста обмивають розчинами калію перманганату 1:2000, етакридину лактату 1:1000, фурациліну 1:5000 чи перекису водню. Призначають також 10 %-ний розчин таніну, 1-2%-ний розчин протарголу. Найкраще для цього використовувати спеціальний зрошувач або пластикову пляшку об'ємом 1-2 л, у кришечці якої зроблені 20-30 дрібних отворів. Рани у ділянці вульви змазують настоякою йоду, аятину,

йодосолу, емульсією синтоміцину чи стрептоциду. Перед проведенням лікування або операцій у ділянці вульви можна використовувати антисептичний аерозольний препарат септонекс [20, 21, 29, 34].

Екссудат з поверхні слизової переддвер'я піхви і піхви при лікуванні гострого вагініту видаляють шляхом промивання названими вище теплими розчинами антисептиків, в'язучих або гіпотонічним соле-содовим розчином (10 г натрію хлориду і 20 г натрію гідрокарбонату на 1 л прокип'яченої води). Для зрошення витрачають 0,5-1 л рідини. При гнійно-некротичному або флегмонозному вестибуло-вагініті зрошення проводять 5 %-ним розчином іхтіолу, використовуючи товстостінну гумову трубку (сифон) діаметром 1-1,5 см і довжиною 80-100 см з лійкою. Прокип'ячений сифон змазують іхтіоловою маззю, вставляють у піхву і просувають по верхній стінці до упору в склепіння піхви. До вільного кінця сифона приєднують лійку і повільно вливають розчин. Через 3-5 хв. рідину зливають, опустивши кінець сифона вниз. Лікування тварин з гострими вестибуловагінітами буде набагато ефективнішим при застосуванні блокади тазового нервового сплетіння за методом А.Д. Ноздрачова чи С.Г. Ісаєва, або паранефральної блокади за І.Г. Морозом чи М.М. Сенькіним [36, 40, 41, 43, 44].

При лікуванні підгострих і хронічних процесів використання гіпотонічних водних розчинів недоцільне. Вони викликають гідратацію і мацерацію тканин у зоні запалення, що погіршує перебіг запального процесу. Показано застосування для промивання гарячих (43-45 °С) гіпертонічних розчинів, таких як 5 %-ний розчин натрію хлориду, концентрований содо-сольовий розчин, що містить по 2 % соди і кухонної солі, а для змазування — рідких протимікробних емульсій і мазей, які наносять на слизові оболонки переддвер'я піхви і піхви (лінімент синтоміцину, стрептоциду, суспензія супротегз, мазь Вишневського, Конькова, лоринден С). При вестибуловагініті мікозного походження — клотримазол, ністатин, мікосептин. Великим тваринам рідку лікарську форму (перечислені мазі і емульсії або за рекомендацією Д.Д. Логвінова 10%-ний розчин соку цибулі чи часнику

самостійно або у суміші з 30%-ним розчином іхтіолу) вводять у об'ємі 30-50 мл у вигляді ватно-марлевого тампона (губки), які перев'язують навхрест шовковою ниткою і, просочивши вводять у передню частину піхви за допомогою довгого пінцета або корнцанга через піхвове дзеркало. Тампон залишають на 12-24 год, після чого виймають за кінчик нитки, що виступає зовні. Для введення лікарських речовин у піхву використовують прилад для осіменіння свиней ПОС-5, кружку Есмарха, спринцівку, а також полістиролову піпетку для штучного осіменіння у комбінації з шприцем Жане, з'єднаним з нею гумовою трубкою або 20-ти грамівим шприцем, під'єднаним до неї через перехідну муфту-трубочку. Вказівним і лівим пальцями лівої руки розкривають статеві губи і просувають кінець піпетки по верхній стінці піхви на глибину 20-30 см до упору у верхнє склепіння піхви, приєднують шприц і, повільно витягують піпетку, вводять його вміст у піхву і переддвер'я. При гнильно-некротичному вагініті проводять загальну антибіотикотерапію. Тривалість курсу лікування становить 5-10 днів.

Перехворювання тварини хронічним вестибуловагінітом призводить до створення для сперміїв у порожнині піхви згубного кислого середовища. Ось чому, навіть після того, як клінічні ознаки захворювання зникли, перед осіменінням треба зросити піхву і піхвову частину шийки матки 1-2 %-ним розчином натрію гідрокарбонату або глюкозо-содовим розчином (глюкози— 15 г, соди — 5 г, води — 500 мл), температура яких становить 42-43 °С [33, 34, 43, 44].

Цервіцит. Лікування хронічного цервіциту при наявності широких рубців або індурації тканин неефективне. Лікування проводять у залежності від причини захворювання і тому, якщо цервіцит виник як продовження запалення з інших ділянок статевої трубки, то перш за все усувають першоджерело захворювання.

Рекомендується введення у цервікальний канал мазі, що складається з 5 г левоміцетину, 2 г прогестерону і 93 г норкового жиру у дозі 5 мл чотириразово через день. Норковий жир можна замінити касторовим маслом.

Цю мазь вводять через піпетку для штучного осіменіння шляхом ректальної фіксації шийки матки. При асоціації цервіциту з ендометритом спочатку у ріг матки вливають 20-40 мл 5 %-ного левоміцетинової емульсії, виготовленої на касторовому маслі, а потім цервікально левоміцетиново-прогестеронову мазь. Одночасно проводять патогенетичну і тканинну терапію (10%-ний новокаїн в/ч у дозі 10 мл, 20 мл зависі з печінки великої рогатої худоби або іхтіолотерапію з використанням 7 %-ного розчину п/к). Призначення прогестерону при хронічному цервіциті доцільне, тому, що під його впливом зменшується патологічна секреція цервікального епітелію, внаслідок чого створюються несприятливі умови для розвитку мікроорганізмів, а сполучна тканина, що розрослась, піддається зворотньому розвитку.

Для лікування також використовують внутрішньоцервікально фуразолідонові палички, свічки дифурину, суспензію супротегзу, 50 %-ну мазь АСД фракції-2, синтоміцинову або стрептоцидову емульсію.

Профілактика полягає у забезпеченні кваліфікованих, з дотриманням правил асептики і антисептики, допомоги при пологах і введення сперми при штучному осіменінні, а також у своєчасному і ефективному лікуванні тварин з запальними процесами піхви і матки [3, 6-9, 14, 16, 22, 26, 28, 30, 31, 35].

Лікуючи хвору на ендометрит тварину треба, пам'ятати, що при несвоєчасному і некваліфікованому втручанні в процес, він може набути хронічної форми з тимчасовою чи навіть постійною неплідністю. Насамперед, тварині необхідно створити умови, що сприяють швидкому видужуванню і тому переглядають раціон годівлі, залишивши в ньому легкоперетравні, високопоживні, з високим вмістом вітамінів та мінеральних речовин корми. Треба подбати, щоб у стійлі була постійно чиста і м'яка підстилка, обмити задню частину тулуба [33, 34].

Для нормалізації обмінних процесів і підвищення захисних сил організму внутрішньовенно вводять 200 мл 40 %-ного розчину глюкози і 100 мл 10 %-ного кальцію хлориду. При тяжкому перебігу метриту у схему лікування вводять кофеїн, кордіамін, сульфокамфокаїн.

Для підвищення тонусу і підсилення скоротливої діяльності матки, звільнення її порожнини від ексудату призначають в/м 5 мл дигітолу або по 4-5 мл 1 %-го розчину синестролу чи 30-40 ОД фолікуліну двічі через 24 год. При наявності жовтого тіла застосовують простагландин F<sub>2a</sub> (естрофан у дозі 2 мл в/м). Перечислені препарати створюють умови для дії окситоцину і потенціюють його дію; окситоцин ін'єкують 2 рази на день (обов'язково на ніч) у дозі 40-50 ОД через 2-3 год після введення перелічених естрогенних або лютеолітичних препаратів. Ефективними є також нейротропні препарати: прозерин, утеротонік [7, 21, 27].

Показане виконання легенького масажу тривалістю 5 хв 2 рази на добу, але цю процедуру не слід проводити при болісності матки.

Для очищення порожнини матки використовують протеолітичні ферменти імозим, профезим, лізосубтилін, процель. Їх вводять всередину матки у розчині у дозі 40, 80 і 100 мл з інтервалом 48-72 год. Шляхом тривалого гідролізу денатурованих білків вони очищають порожнину матки від ексудату, діють протизапально і стимулюють регенеративні процеси в ендометрії [29, 33].

Покращення трофіки у матці, зняття парабіозу нервових закінчень, досягають застосовуючи один із засобів патогенетичної стимулюючої терапії: новокаїнотерапію, тканинну терапію, гемотерапію, іхтіолотерапію [33, 34].

Підвищення захисних сил організму при ендометриті необхідно проводити для попередження ускладнення метритом або переходу місцевого запального процесу в загальний сепсис. Для цього застосовують полівітамінні препарати (тривіт, тетравіт, форвіт, гамавіт) та імуномодулятори (тимоген, тималін, левамизол, мастим). При лікуванні тварини потрібно регулярно стежити за температурою тіла [25, 36].

Пригнічення життєдіяльності мікрофлори забезпечується шляхом призначення антибактеріальних препаратів внутрішньом'язово, внутрішньовенно, внутрішньоаортально або внутрішньоматково. Зараз

найчастіше застосовують таблетки або розчини тилозину тартрату або кламоксилу (400 мг амоксициліну) внутрішньоматково або оксите-трациклін-200, амоксицилін тривалої дії у вигляді 15 %-ного розчину, а також байтрил, енрофлос, тилан, фармазин внутрішньом'язево. Регулярно проводять бактеріологічні дослідження і контроль чутливості мікроорганізмів до антибіотиків.

Внутрішньоматково застосовують аерозольний препарат йодисол, 2-3 %-ний розчин ваготилу, масляні емульсії лефурану, йодоксиду, емульсію йодвісмутсульфаміду, а також новокаїнову суспензію трициліну (1 флакон трициліну на 200 мл 0,5 %-ного розчину новокаїну). Ці речовини підігрівають до 35-40 °С і вводять у дозі 100 мл із шприца Жане або ПОС-5.

Крім антибіотиків і сульфаніламідних препаратів застосовують пробіотики — біологічні засоби придушення життєдіяльності мікроорганізмів. Наприклад, біосан — це культура вагінальних лактобацил людини, яка є антагоністом кишкової палички, стафілококів і стрептококів. Вводять їх внутрішньоматково після видалення ексудату по 8-12 мл з інтервалом 48 год. Ендобактерин — стабілізована культура симбіонтних мікроорганізмів, які діють антибактеріально. їх використовують як всередину, так і внутрішньоматково як для лікування, так і для попередження ендометриту.

#### Профілактика післяродових ускладнень

М. І. Полянцев визначає такі головні напрямки профілактики післяродових ускладнень у корів:

- попередження розвитку кетозу у період сухостою;
- підвищення рівня імунного захисту організму;
- відновлення балансу між аутоотрофною і умовнопатогенною мікрофлорою.

Для цього одноразово на початку сухостою ін'єкують деполен (препарат, що містить селен пролонгованої дії і вітамін Е), а перед отеленням протягом 7-8 днів згодують пробіотик споробактерин [6-9, 14, 16, 22].

## **3. Власні дослідження**

### **3.1. Матеріали і методи дослідження**

Робота проводилась в умовах ТОВ АФ «Вікторія» Білопільського району Сумської області.

На основі вивчення записів у журналі осіменіння корів і телиць в календарі технолога по штучному осіменінню, а також даних, представлених на дошці фізіологічного стану корів і записів у диспансерних картках, усіх корів поділяли на такі групи: перша – тільні; друга – до 25-30 днів після отелення; третя – неплідні корови, у яких не проявлялися статеві цикли або вони не запліднилися через 30-45 днів після родів. Гінекологічній диспансеризації підлягали корови, які через 30-45 днів після отелення виявилися неплідними.

Визначення рівня відтворення великої рогатої худоби починали з визначення умов годівлі: стан кормової бази, склад раціону, його повноцінність з урахуванням даних хімічного аналізу кормів і біохімічного аналізу сироватки крові, режим годівлі. Звертали увагу на ветеринарно-санітарний стан приміщень для худоби і їх відповідність зоогігієнічним вимогам, наявність родильного відділення чи цеху отелення, організацію роботи в ньому, наявність лабораторії по відтворенню або пункту штучного осіменіння, його обладнання, штат і спеціальну підготовку робітників, організацію роботи по осіменінню самок, дотримання ветеринарно-санітарних правил і вимог інструкції.

При зборі анамнестичних даних визначали вік, кількість отелень, перебіг останніх родів і післяродового періоду, час відновлення статевих циклів, їх перебіг; частоту захворювань статевого апарату, лікування, що застосовували, його ефективність, благополуччя щодо інвазійних, інфекційних хвороб, а також незаразних захворювань; організацію лікувальної роботи, штат спеціалістів, стаж їх роботи у господарстві.

Гінекологічне обстеження починали з огляду таза, визначення його розвитку, стану зв'язок, наявністю кірочки засохлого ексудату на поверхні хвоста на рівні вульви.

При вагінальному обстеженні спочатку оглядали передвір'я піхви, для чого пальцями обох рук розкривали статеву щілину, підтримували статеві губи, розводили їх у боки і оглядали, звертаючи увагу на стан слизової оболонки, колір, цілісність, наявність вузлів і ексудату. Вагінальне дзеркало стерилізували кип'ятінням або фламбуванням над полум'ям газу чи спиртівки, а потім зволожували стерильним фізрозчином. Звертали увагу на легкість введення дзеркала і поведінку тварини, оглядали просвіт шийки матки.

Ректально досліджували стан матки, яйцепроводів і яєчників, а також діагностували вагітність у різні терміни. Його проводили вранці до годівлі тварин. Перед цим коротко підрізали нігті і затупляли їх краї, щоб не травмувати слизову оболонку прямої кишки тварини. На руки одягали гінекологічні рукавиці, які перед введенням руки у пряму кишку тварини зволожували.

Корову фіксували у станку, хвіст відводили вправо і підтримували лівою рукою. Руку вводили у пряму кишку плавно і обережно, попередньо склавши пальці човником і круговими рухами вводили їх в ампулу прямої кишки. Потім пальці обережно розкривали і впускали в пряму кишку повітря, після чого, як правило, у корів настає акт дефекації.

Кал, що залишився видаляли рукою. Після заспокоєння корови руку поступово вводили в ампулоподібне розширення прямої кишки до середини тазової порожнини. Зміщуючи руку вправо, вліво, вперед, назад, пальпуючи дно тазової порожнини, відшукували шийку матки, після чого пальпували роги матки. Для цього у міжрогову борозну вводили середній палець, а другими пальцями захоплювали роги з боків і пальпували кожний ріг зокрема, порівнюючи їх між собою, визначаючи товщину, розміри,

щільність, форму, вираженість міжрогової борозни, а також величину і форму яєчників.

Терапевтичну ефективність схем лікування вивчали на групах тварин чорно-рябої молочної породи, хворих на післяродовий вульвовагініт. Діагноз встановлювали на підставі вивчення анамнезу, загального клінічного дослідження і внутрішнього (вагінального) дослідження. Ознаками хвороби слугували незначне підвищення температури тіла, пригнічення загального стану, зниження апетиту, виділення із зовнішніх статевих шляхів слизово-гнійного ексудату сірувато-бурого кольору неприємного запаху. При внутрішньому дослідженні слизові оболонки вульви та піхви були гіперемійовані, набряклі, болючі при пальпації, мали численні крововиливи і виразки. Із зовнішніх статевих органів виділявся гнійний ексудат, інколи з домішками крові.

Хворих тварин розділяли на групи (дослідну і контрольну) по 12 голів у кожній і проводили лікування відповідно до назначених схем.

Обидві схеми передбачали комплексне лікування тварин із застосуванням етіотропної, стимулюючої і симптоматичної терапії. З метою обрання етіотропних засобів терапії встановлювали чутливість виділеної мікрофлори до антибактеріальних засобів.

Коровам дослідної групи для підвищення загальної резистентності організму застосовували одноразове внутрішньом'язове введення препарату катозал у дозі 10 мл в перший день лікування. Для послаблення запального процесу, нейтралізації токсинів, стимуляції обміну речовин та імунологічних реакцій організму, прискорення регенерації тканин і усунення подразнення в зоні патологічного процесу застосовували двохсторонню новокаїнову блокаду за Г.С. Фатєєвим шляхом введення 0,5 %-го р-ну новокаїну в міжтканинний простір у дозі 100 мл, триразово, з інтервалом 48 годин.

Виходячи з результатів досліджень щодо чутливості виділеної зі статевих шляхів мікрофлори, було прийняте рішення в якості етіотропних засобів використати препарат енрофлокс 5%-й р-н, що містить діючу

речовину енрофлорсацин, підшкірно в дозі 25 мл 1 раз на добу протягом 5-ти днів та препарат енрофлон (енрофлорсацин) шляхом триразового інтравагінального введення 1 піноутворюючої таблетки з інтервалом 48 годин після попереднього промивання піхви теплим 5 % розчином препарату АСД-Ф-2 в кількості 200 мл за допомогою шприця Жане і гумового катетеру, один раз на добу, протягом 5-ти днів.

В контрольній групі для забезпечення імуностимулюючого ефекту використовували препарат гамавіт шляхом одноразового підшкірного введення в дозі 20 мл на початку лікування. З метою досягнення антисептичної, протизапальної, місцево знеболюючої та кровозупинної дії вводили в паравагінальну клітковину препарат іхглоковіт (іхтіол, глюкоза, аскорбінова кислота) в дозі 50 мл, триразово, з інтервалом 48 годин. В якості етіотропного засобу для промивання піхви і вульви використовували розчин етакридину лактату, один раз на добу, протягом 5-ти днів та послідуочим введенням препарату утракур (неоміцин, тетрациклін, сульфадіазин) в дозі 1 таблетки 5 днів підряд.

В обох групах тварин перед початком проведення зазначених вище терапевтичних маніпуляцій слизову оболонку переддвер'я піхви та самої піхви обмивали розчином фурациліну (1:5000) та висушували одноразовою паперовою серветкою.

### **3.2. Характеристика господарства**

Дипломна робота виконувалась в умовах ТОВ АФ «Вікторія» Білопільського району Сумської області впродовж 2010-2012 рр.

ТОВ АФ "Вікторія" розташоване в селі Жовтневе Білопільського району Сумської області.

Загальна площа землі 1178 га. Головний напрямок розвитку господарства - тваринництво. Рослинництво - супутня галузь господарства.

Рельєф території господарства представлений рівнинною частиною із лісними масивами. Кліматичні умови господарства характеризуються помірно-теплим літом з достатньою кількістю опадів та сніжною зимою з нестійкою погодою. У календарному році 110 днів з температурою  $+15^{\circ}\text{C}$  і вище, безморозний період 150-160 днів. Глибина снігового покриву в середньому 20-25 см, розподілення його нерівномірне, відмічається накопичення в ярах і балках. Перші заморозки настають в II-III декаді жовтня, останні - в середині березня. Середньорічна кількість опадів становить 510 мм.

В цілому, кліматичні умови господарства дають змогу вирощувати такі зернові культури як жито, пшеницю, ячмінь, овес, кукурузу на силос, льон, кормові коренеплоди. Природна рослинність господарства представлена травостоем різного ботанічного складу. Значну частину в структурі сільськогосподарських угідь займають сінокоси, що дозволяє розвивати в господарстві тваринництво, що дає значний прибуток для господарства. Ефективність використання землі в господарстві характеризується виробництвом продукції тваринництва і рослинництва на 100 га земельних угідь.

В господарстві утримується 1340 голів великої рогатої худоби, з них корів- 491 голів; коней - 101 голова; свиней - 502 голови. Основною породою великої рогатої худоби є червоно-ряба і чорно-ряба. Середньодобовий приріст молодняка великої рогатої худоби - 432 г.

Основний тип годівлі тварин – силосно-сінажно-концентратний, без виготовлення повнораціонних кормосумішей. Тваринам роздають корм 2 рази на добу по половині добової норми: спочатку роздають основний великостебельний корм (силос, сінаж, зелену масу). Потім роздають концентрати, а наслідок – масу в годівницях поливають патокою і вручну роздають мінеральну суміш.

Лактуючі корови в господарстві в середньому одержують 13,7 кормових одиниць, що забезпечує добовий надій 4-6 кг.

У дворі є вигульна ділянка, що примикає до корівників, є будиночки для новонароджених телят - у господарстві використовується метод холодного утримання.

Молочнотоварна ферма огорожена, наявний санпропускник. Недоліком є те, що у господарстві немає ізолятора для хворих тварин. На території ферми розташовані ветеринарна аптека і пункт штучного осіменіння.

Гній з ферми вивозиться щодня, і піддається біотермічній обробці. Трупи вивозяться для знешкодження в біотермічну яму. Проте приміщення для розтину трупів не обладнано.

Для перевезення вантажів у користуванні господарства знаходяться: трактор "ХТЗ", вантажний автомобіль ГАЗ-53А.

### **3.3. Результати власних досліджень**

#### **3.3.1. Причини вибраковування корів дійного стада**

Аналізуючи стан вибраковки по стаду у господарстві встановлено, що за період 2010-2012 рр. із основного стада вибуло всього 213 корів, що складає 14,5 % від загальної кількості за цей період. Так у 2010 р. було вибракувано 64 голови (13,3 %), на місце яких введено 70 голів первісток, що становило 14,5 % від загальної кількості корів. У 2011 р. із основного стада вибуло 72 голови, або 14,7 % і введено 75 первісток, або 15,3 %. Також у 2012 р. вибуло 77 корів, а це 15,6 %, а на їх місце введено первісток 81 голів або 16,4 %.

Стосовно причин вибраковування, то основною причиною є втрата молочної продуктивності. У 2010 р. за цієї причини було вибракувано 30 голів (6,2 %), у 2011 р. - 31 голова (6,3 %), за 2012 р. - 37 голів (7,5 %) (таблиця 1).

На другому місці за кількістю вибракуваних корів є симптоматична неплідність. В 2010 р. за цієї причини вибуло 17 голів (3,5 %), у 2011 р. - 21 голова (4,3 %), в 2012 р. - 23 голови (4,7 %). За причин вікової неплідності в 2010 р. вибуло 8 голів (1,7 %), у 2011 р. - 7 голів (1,4 %), а у 2012 р. – 5 голів (1,0 %). За причин травматизму в 2010 р. вибракувано 5 голів (1,0 %), в 2011 р. — 7 голів (1,4 %), в 2012 р. — 4 голови (0,8 %). Патологічні роди теж впливають на вибраковку корів. Так, у 2010 р. вибракували 3 корів (0,6 %), у 2011 р. - 4 корови (0,8 %), в 2012 р. - 7 голів (1,4 %). Падіж корів у 2010 р. складав 1 голова (0,2 %), у 2011 р. – 2 (0,4 %), в 2012 р. - 1 голова (0,2 %).

Таблиця 1 – Причини вибраковування корів дійного стада в господарстві

Роки	Всього корів	Вибуло корів		Причини вибраковування						Введено телиць-первісток	
		голів	%	вікова втрата продуктивності, гол / %	симптоматична неплідність, гол / %	патологічні роди, гол / %	гіпогалактія та хвороби молочної залози, гол / %	травми, гол / %	падіж, гол / %	голів	%
<b>2010</b>	482	64	13,3	8/1,7	17/3,5	3/0,6	30/6,2	5/1,0	1/0,2	70	14,5
<b>2011</b>	488	72	14,7	7/1,4	21/4,3	4/0,8	31/6,3	7/1,4	2/0,4	75	15,3
<b>2012</b>	491	77	15,6	5/1,0	23/4,7	7/1,4	37/7,5	4/0,8	1/0,2	81	16,4
<b>Всього</b>	<b>1461</b>	<b>213</b>	<b>14,5</b>	<b>20/1,4</b>	<b>61/4,2</b>	<b>14/0,9</b>	<b>98/6,7</b>	<b>16/1,1</b>	<b>4/0,3</b>	<b>226</b>	<b>15,5</b>

В середньому за 3 роки вибуло 213 тварин (14,5 %), з них з причин хвороб молочної залози – 6,7 %, симптоматичної неплідності – 4,2 %, вікової неплідності – 1,4 %, патологічних родів – 0,9 %, травматизму – 1,1 %, падіжу – 0,3 %.

### 3.3.2. Поширеність патологічних родів і хвороб післяродового періоду

За період з 2010 по 2012 рр. кількість родів по стаду складала 1301, в тому числі за 2010 р. - 423, за 2011 р. - 431, за 2012 р. - 447. Слід зауважити, що кількість нормальних фізіологічних родів за звітний період становила 1121 випадки, або 86,2 %, кількість випадків патологічних родів становила 180, або 13,8 %. Так, у 2010 р. відсоток фізіологічних родів становив 86,1 %, патологічних 13,9 %; у 2011 р. відповідно – 84,9 % і 15,1 %; в 2012 р. фізіологічних – 87,5 %, патологічних – 12,5 % (таблиця 2).

Причинами патологічних родів в даному господарстві були в 2010 р. слабкість перейм і потуг – 4,9 %, затримка посліду — 4,0 % від загальної кількості родів, неправильне взаємовідношення плоду і родових шляхів – 2,6 %, крупнопліддя – 1,9 %, сухі роди – 0,5 %.

Таблиця 2 - Основні причини патологічних родів по господарству

Роки	Кількість корів	Кількість родів по стаду	В тому числі, гол/%		Причини патологічних родів, гол/%					Захворювання післяродового періоду, гол/%
			Фізіологічні	Паталогічні	Крупнопліддя	Неправильне взаємовідношення плоду і родових шляхів	Сухі роди	Слабкість перейм і потуг	Затримка посліду	
<b>2010</b>	482	423	364/86,1	59/13,9	8/1,9	11/2,6	2/0,5	21/4,9	17/4,0	31/7,3
<b>2011</b>	488	431	366/84,9	65/15,1	6/1,4	14/3,2	4/0,9	19/4,4	22/5,1	38/8,8
<b>2012</b>	491	447	391/87,5	56/12,5	5/1,1	10/2,2	3/0,7	23/5,1	15/3,4	29/6,5
<b>Всього</b>	<b>1461</b>	<b>1301</b>	<b>1121/86,2</b>	<b>180/13,8</b>	<b>19/1,5</b>	<b>35/2,7</b>	<b>9/0,7</b>	<b>63/4,8</b>	<b>54/4,2</b>	<b>98/7,5</b>

В 2011 р. слабкість перейм і потуг – 4,4 %, затримка посліду – 5,1 %, неправильне взаємовідношення плоду і родових шляхів – 3,2 %, крупнопліддя – 1,4 %, сухі роди – 0,9 %.

В 2012 р. кількість випадків слабкості перейм і потуг – 5,1 %, неправильного взаємовідношення плоду і родових шляхів – 2,2 %, затримки посліду складала 3,4 %, сухі роди – 0,7 %, крупнопліддя – 1,1 %.

Таким чином, на першому місці серед причин патологічних родів за останні три роки реєструється слабкість перейм і потуг — 4,8 %, далі йде затримка посліду – 4,2 %, неправильне взаємовідношення плоду і родових шляхів – 2,7 %, крупнопліддя – 1,5 %, сухі роди – 0,7 %.

Аналізуючи ситуацію по захворюванням післяродового періоду слід зазначити, що частота їх виникнення складає 7,5 % від загальної кількості родів. Так в 2010 р. ця патологія становила 7,3 %, в 2011 р. – 8,8 %, в 2012 р. – 6,5 %. Найбільшу питому вагу серед патологій післяродового періоду займають вульвіти, вагініти, цервіцити, ендометрити, субінволюція матки та інші гінекологічні хвороби.

### **3.3.3. Вивчення причин неплідності корів**

Для встановлення основних причин неплідності корів в дослідному господарстві нами була проведена акушерсько-гінекологічна диспансеризація.

На основі вивчення записів у журналі осіменіння корів у календарі технолога по штучному осіменінню, а також даних, представлених на дошці фізіологічного стану корів і записів у диспансерних картках, усіх корів поділяли на такі групи: перша – тільні; друга – до 25-30 днів після отелення; третя – неплідні корови, а також ті, у яких не проявлялися статеві цикли або вони не запліднилися через 30 днів після родів. Гінекологічній диспансеризації підлягали корови, які через 30 днів після отелення виявилися неплідними.

Причини порушення відтворної здатності корів аналізували у такій послідовності: ознайомлення із веденням тваринництва у даному господарстві; збір анамнестичних даних по кожній неплідній корові; спеціальне (загальне) клінічне обстеження; визначення стану органів дихання, травлення, серцево-судинної системи; визначення стану органів розмноження або гінекологічне дослідження; лабораторні дослідження – біохімічний аналіз крові, визначення гематологічного статусу, цитологічне і бактеріологічне дослідження вагінально-цервікального слизу, генетичне дослідження, аналіз сперми, яку доставляють із племпідприємства та ін.

Результати клініко-гінекологічних досліджень наведені у таблиці 3.

**Таблиця 3 - Результати гінекологічного обстеження корів**

№ п/п	Гінекологічна структура стада	МТФ	
		голів	%
1	Тільних	239	48,7
2	Після осіменіння (до 2-х місяців)	93	18,9
3	Післяродовий період	47	9,7
4	Персистентне жовте тіло	12	2,4
5	Гіпофункція яєчників	14	2,9
6	Кіста яєчників лютеїнова	7	1,4
7	Кіста яєчників фолікулярна	4	0,8
8	Склероз і атрофія яєчників	3	0,6
9	Субінволюція матки	6	1,2
10	Ендометрит	9	1,8
11	Вульвіт, вагініт, цервіцит	32	6,5
12	Вікова неплідність	5	1,0
13	Штучно-набута неплідність	20	4,1
14	<b>ВСЬОГО</b>	<b>491</b>	<b>100</b>

За результатами комплексного дослідження стада корів було встановлено, що 22,8 % корів на МТФ мали проблеми, пов'язані з порушенням відтворювальної здатності. Основною причиною порушення

відтворної функції корів є симптоматична неплідність. Так, дана форма неплідності реєструвалась у 87 голів (17,7 %).

Аналізуючи дану ситуацію, ми з'ясували, що найбільш поширеними причинами симптоматичної неплідності є запальні процеси статевих органів: ендометрити, вульвіти, вагініти, цервіцити – 8,3 %. На другому місці по поширеності стоїть гіпофункція яєчників – 2,9 %. Потім персистентне жовте тіло – 2,4 %, лютеїнова кіста яєчників – 1,4 %, субінволюція матки – 1,2 %, склероз і атрофія яєчників – 0,6 %. Штучно-набута неплідність становила 4,1 %, а вікова неплідність – 1,0 %.

### 3.3.4. Вивчення терапевтичної ефективності методів лікування корів з післяродовим вульвовагінітом

Дослідження проводили на двох групах тварин (дослідній і контрольній) по 12 голів у кожній. Тварини відбирались за принципом аналогів з діагнозом післяродовий гнійно-катаральний вульвовагініт. Перед тим як обрати препарати етіотропної терапії встановлювали чутливість виділеної мікрофлори з піхви до антибактеріальних засобів.

Таблиця 4 - Чутливість виділеної мікрофлори до антибіотиків

№ п/п	Протимікробні препарати	Зона затримки росту, мм		
		<i>Pr. vulgaris</i>	<i>S. aureus</i>	<i>E. coli</i>
1	Ампіцилін	-	8	12
2	Амоксицилін	5	14	-
3	Офлоксацин	5	17	16
4	Цефотаксим	19	13	-
5	Ципрофлоксацин	15	20	15
6	Неоміцин	20	19	19
7	Тетрациклін	19	20	22
8	Флорон	5	16	-
9	Еритроміцин	10	5	8
10	Енрофлоксацин	21	25	19

Коровам дослідної групи для підвищення загальної резистентності організму застосовували одноразове внутрішньом'язове введення препарату катозал у дозі 10 мл в перший день лікування. Для послаблення запального процесу, нейтралізації токсинів, стимуляції обміну речовин та імунологічних реакцій організму, прискорення регенерації тканин і усунення подразнення в зоні патологічного процесу застосовували двохсторонню новокаїнову блокаду за Г.С. Фатєєвим шляхом введення 0,5 %-го р-ну новокаїну в міжтканинний простір у дозі 100 мл, триразово, з інтервалом 48 годин.

Виходячи з результатів досліджень щодо чутливості виділеної зі статевих шляхів мікрофлори, було прийняте рішення в якості етіотропних засобів використати препарат енрофлоркс 5%-й р-н, що містить діючу речовину енрофлорксацин, підшкірно в дозі 25 мл 1 раз на добу протягом 5-ти днів та препарат енрофлон (енрофлорксацин) шляхом триразового інтравагінального введення 1 піноутворюючої таблетки з інтервалом 48 годин після попереднього промивання піхви теплим 5 % розчином препарату АСД-Ф-2 в кількості 200 мл за допомогою шприця Жане і гумового катетеру, один раз на добу, протягом 5-ти днів.

В контрольній групі для забезпечення імуностимулюючого ефекту використовували препарат гамавіт шляхом одноразового підшкірного введення в дозі 20 мл на початку лікування. З метою досягнення антисептичної, протизапальної, місцево знеболюючої та кровозупинної дії вводили в паравагінальну клітковину препарат іхглюковіт (іхтіол, глюкоза, аскорбінова кислота) в дозі 50 мл, триразово, з інтервалом 48 годин. В якості етіотропного засобу для промивання піхви і вульви використовували розчин етакридину лактату, один раз на добу, протягом 5-ти днів та послідуєчим введенням препарату утракур (неоміцин, тетрациклін, сульфадіазин) в дозі 1 таблетки 5 днів підряд (таблиця 5).

Слід зазначити, що в обох групах тварин перед початком проведення зазначених вище терапевтичних маніпуляцій слизову оболонку переддвер'я

пiхви та самої пiхви обмивали розчином фурацилiну (1:5000) та висушували одноразовою паперовою серветкою.

Таблиця 5 - Схеми проведення терапевтичних заходiв

Групи корiв	Схеми терапiї	Спосiб введення	Доза препарату	Днi лiкування				
				1	2	3	4	5
Дослiдна	Катозал	в/м	10 мл	+				
	Енрофлокс 5%-й р-н	п/ш	25 мл	+	+	+	+	+
	Новокаїнова блокада за Г.С. Фатєєвим	мiжтканинний простiр	100 мл	+		+		+
	АСД Ф-2 (5% р-н)	iнтравагiн.	200 мл	+	+	+	+	+
	Енрофлон	iнтравагiн.	1 таблетка	+		+		+
Контрольна	Гаммавiт	п/ш	20 мл	+				
	iхглюковiт	паравагiн. клiтков.	50 мл	+		+		+
	Етакридину лактат	iнтравагiн.	100 мл	+	+	+	+	+
	Утракур	iнтравагiн.	1 пiгулка	+	+	+	+	+

Результатами проведених дослiджень було встановлено (таблиця 6), що застосування комплексних схем терапiї було ефективним як в дослiднiй, так i в контрольнiй групах.

Протягом першого мiсяця пiсля родiв в дослiднiй групi заплiднилося 9 голiв, що становило 75,0 %, в контрольнiй групi – 5 голiв (41,6 %). Впродовж 30-60-ти днiв в дослiднiй групi заплiднилось 16,6 % корiв, в контрольнiй – 33,3 %. Впродовж 60-90 днiв в дослiднiй групi заплiднилось 8,3 %, в контрольнiй – 25,0 %.

Загальна кiлькiсть днiв неплiдностi по дослiднiй групi склала 120 днiв, по контрольнiй – 300 днiв. В перерахунку на 1 голову це становить в дослiднiй групi 10, а в контрольнiй – 25 днiв. iндекс заплiднюваностi в

дослідній групі становив 1,33, в контрольній - 1,83. Тривалість періоду від родів до запліднення по дослідній групі становила 40 днів, по контрольній – 55 днів.

**Таблиця 6 - Ефективність методів терапії корів з гнійно-катаральним вульвовагінітом**

Групи тварин		дослідна	контрольна
Кількість голів в групі		12	12
Тривалість курсу терапії (днів)		5	5
Одужало після лікування		голів	12
		%	100
Запліднилося після родів	впродовж 30 днів	голів	9
		%	75,0
	впродовж 30-60 днів	голів	2
		%	16,6
	впродовж 60-90 днів	голів	1
		%	8,3
Кількість днів неплідності по групі		120	300
Кількість днів неплідності на 1 голову		10,0	25,0
Індекс запліднюваності		1,33	1,83
Тривалість періоду від родів до заплідн.		40,0	55,0

Отже, як видно з результатів досліджень, терапевтична ефективність була вищою в дослідній групі, де застосовувалась комплексна схема терапії корів з післяродовим вульвовагінітом з використанням імуностимулюючого препарату катозал, новокаїнової блокади, введенням АСД Ф-2 та препаратів етіотропної дії на основі антибіотику енрофлоксацину.

### 3.4. Обговорення результатів власних досліджень

Аналізуючи стан вибраковки по стаду у господарстві встановлено, що за період 2010-2012 рр. із основного стада вибуло всього 213 корів, що складає 14,5 % від загальної кількості за цей період.

Так у 2010 р. було вибракувано 64 голови (13,3 %), на місце яких введено 70 голів первісток, що становило 14,5 % від загальної кількості корів.

У 2011 р. із основного стада вибуло 72 голови, або 14,7 % і введено 75 первісток, або 15,3 %.

Також у 2012 р. вибуло 77 корів, а це 15,6 %, а на їх місце введено первісток 81 голів або 16,4 %.

Стосовно причин вибраковування, то основною причиною є втрата молочної продуктивності. У 2010 р. за цієї причини було вибракувано 30 голів (6,2 %), у 2011 р. - 31 голова (6,3 %), за 2012 р. - 37 голів (7,5 %).

На другому місці за кількістю вибракуваних корів є симптоматична неплідність.

В 2010 р. за цієї причини вибуло 17 голів (3,5 %), у 2011 р. - 21 голова (4,3 %), в 2012 р. - 23 голови (4,7 %). За причин вікової неплідності в 2010 р. вибуло 8 голів (1,7 %), у 2011 р. - 7 голів (1,4 %), а у 2012 р. - 5 голів (1,0 %). За причин травматизму в 2010 р. вибракувано 5 голів (1,0 %), в 2011 р. - 7 голів (1,4 %), в 2012 р. - 4 голови (0,8 %). Патологічні роди теж впливають на вибраковку корів. Так, у 2010 р. вибракували 3 корів (0,6 %), у 2011 р. - 4 корови (0,8 %), в 2012 р. - 7 голів (1,4 %). Падіж корів у 2010 р. складав 1 голова (0,2 %), у 2011 р. - 2 (0,4 %), в 2012 р. - 1 голова (0,2 %).

В середньому за 3 роки вибуло 213 тварин (14,5 %), з них з причин хвороб молочної залози - 6,7 %, симптоматичної неплідності - 4,2 %, вікової неплідності - 1,4 %, патологічних родів - 0,9 %, травматизму - 1,1 %, падіжу - 0,3 %.

За період з 2010 по 2012 рр. кількість родів по стаду складала 1301, в тому числі за 2010 р. - 423, за 2011 р. - 431, за 2012 р. - 447. Слід зауважити, що кількість нормальних фізіологічних родів за звітний період становила 1121 випадки, або 86,2 %, кількість випадків патологічних родів становила 180, або 13,8 %.

Так, у 2010 р. відсоток фізіологічних родів становив 86,1 %, патологічних 13,9 %; у 2011 р. відповідно – 84,9 % і 15,1 %; в 2012 р. фізіологічних – 87,5 %, патологічних – 12,5 %.

Причинами патологічних родів в даному господарстві були в 2010 р. слабкість перейм і потуг – 4,9 %, затримка посліду — 4,0 % від загальної кількості родів, неправильне взаємовідношення плоду і родових шляхів – 2,6 %, крупнопліддя – 1,9 %, сухі роди – 0,5 %.

В 2011 р. слабкість перейм і потуг – 4,4 %, затримка посліду – 5,1 %, неправильне взаємовідношення плоду і родових шляхів – 3,2 %, крупнопліддя – 1,4 %, сухі роди – 0,9 %.

В 2012 р. кількість випадків слабкості перейм і потуг – 5,1 %, неправильного взаємовідношення плоду і родових шляхів – 2,2 %, затримки посліду складала 3,4 %, сухі роди – 0,7 %, крупнопліддя – 1,1 %.

Таким чином, на першому місці серед причин патологічних родів за останні три роки реєструється слабкість перейм і потуг — 4,8 %, далі йде затримка посліду – 4,2 %, неправильне взаємовідношення плоду і родових шляхів – 2,7 %, крупнопліддя – 1,5 %, сухі роди – 0,7 %.

Аналізуючи ситуацію по захворюванням післяродового періоду слід зазначити, що частота їх виникнення складає 7,5 % від загальної кількості родів.

Так в 2010 р. ця патологія становила 7,3 %, в 2011 р. – 8,8 %, в 2012 р. – 6,5 %. Найбільшу питому вагу серед патологій післяродового періоду займають вульвіти, вагініти, цервіцити, ендометрити, субінволюція матки та інші гінекологічні хвороби.

За результатами комплексного дослідження стада корів було встановлено, що 22,8 % корів на МТФ мали проблеми, пов'язані з порушенням відтворювальної здатності. Основною причиною порушення відтворної функції корів є симптоматична неплідність. Так, дана форма неплідності реєструвалась у 87 голів (17,7 %).

Аналізуючи дану ситуацію, ми з'ясували, що найбільш поширеними причинами симптоматичної неплідності є запальні процеси статевих органів: ендометрити, вульвіти, вагініти, цервіцити – 8,3 %. На другому місці по поширеності стоїть гіпофункція яєчників – 2,9 %. Потім персистентне жовте тіло – 2,4 %, лютеїнова кіста яєчників – 1,4 %, субінволюція матки – 1,2 %, склероз і атрофія яєчників – 0,6 %. Штучно-набута неплідність становила 4,1 %, а вікова неплідність – 1,0 %.

Результатами проведених досліджень щодо вивчення терапевтичної ефективності різних схем лікування корів з вульвовагінітом було встановлено, що застосування комплексних схем терапії було ефективним як в дослідній, так і в контрольній групах.

Протягом першого місяця після родів в дослідній групі запліднилось 9 голів, що становило 75,0 %, в контрольній групі – 5 голів (41,6 %). Впродовж 30-60-ти днів в дослідній групі запліднилось 16,6 % корів, в контрольній – 33,3 %. Впродовж 60-90 днів в дослідній групі запліднилось 8,3 %, в контрольній – 25,0 %.

Загальна кількість днів неплідності по дослідній групі склала 120 днів, по контрольній – 300 днів. В перерахунку на 1 голову це становить в дослідній групі 10, а в контрольній – 25 днів. Індекс запліднюваності в дослідній групі становив 1,33, в контрольній - 1,83. Тривалість періоду від родів до запліднення по дослідній групі становила 40 днів, по контрольній – 55 днів.

### 3.5. Розрахунки економічної ефективності проведених заходів

Економічна ефективність при лікуванні післяродового вульвовагініту полягає в зменшенні збитків від втрати продуктивності за рахунок підвищення ефективності терапевтичних заходів відносно традиційного базового методу лікування хворих тварин.

Для розрахунку економічних збитків по групам застосовуємо наступну формулу:

$$Z_B = M * \frac{T_X - T_3}{T_n + T_3} * K_H * B_n ,$$

$$B_n = 3,61 * Ц,$$

де М – кількість хворих тварин в групі;

$T_X$  – середня тривалість періоду від родів до запліднення хворої тварини, днів;

$T_3$  – тривалість періоду від родів до запліднення здорової тварини, днів;

$T_n$  – тривалість вагітності самок даного виду, днів;

$K_H$  – коефіцієнт народжуваності, прийнятий за плановим показником;

$B_n$  – умовна вартість однієї голови приплоду, грн.;

3,61 – кількість молока, яку можна одержати за рахунок кормів, що витрачаються на утворення приплоду однієї корови молочних порід, ц;

Ц – ціна одиниці продукції, грн.

#### I. Розрахунок економічних збитків і витрат від неплідності по дослідній групі:

$$Z_B = 12 * \frac{(40 - 30)}{(285 + 30)} * 1 * 3,61 * 400 = 550,09 \text{ грн.}$$

## II. Розрахунок економічних збитків і витрат від неплідності по контрольній групі:

$$З_{\text{Б}} = 12 * \frac{(55 - 30)}{(285 + 30)} * 1 * 3,61 * 400 = 1375,2 \text{ грн}$$

## III. Витрати на проведення ветеринарних заходів

Таблиця 7 - Витрати на лікування

	Назва препарату	Кількість, мл	Кратність введення	Ціна, грн
Дослідна	Катозал	10	1	15,50
	Енрофлоркс 5%-й р-н	25	5	55,70
	Новокаїн	100	3	8,50
	АСД-Ф-2 5%-й р-н	200	5	16,10
	Енрофлон	1 табл.	3	19,20
	Сума на 1 голову			
Сума на 12 голів				1380,0
Контрольна	Гамавіт	20	1	28,80
	Іхглюковіт	20	3	3,89
	Етакридину лактат	100	5	39,70
	Утракур	1 табл.	5	22,50
Сума на 1 голову				94,89
Сума на 12 голів				1138,68

## IV. Економічна ефективність проведених заходів

$$E_{\text{Д}} = (1375,2 + 1138,68) - (550,09 + 1380,0) = 2513,88 - 1930,09 = 583,79 \text{ грн.}$$

$$E_{\text{Д}} (\text{на 1 голову}) = 583,79 : 12 = 48,65 \text{ грн.}$$

**Таблиця 8 - Порівняння економічної ефективності терапії корів з  
післяродовим вульвовагінітом**

Показники збитків	Дослідна	Контрольна
Збитки по групах тварин	550,09	1375,2
Витрати на проведення ветеринарних заходів, грн.	1380,0	1138,68
Загальна сума збитків і витрат, грн.	1930,09	2513,88
Сума збитків і витрат в перерахунку на 1 голову, грн.	160,84	209,49
Ефективність застосування терапії у відповідності до контрольної групи на 1 гол.	48,65	-

## 4. Охорона праці

Відповідно до Закону України «Про охорону праці» від 20 листопада 2002 року, затвердженого Верховною Радою України, керівники господарств зобов'язані розробити разом із профспілковим комітетом план заходів щодо охорони праці і забезпечувати їхнє виконання [54, 55, 56].

В ТОВ АФ «Вікторія» Білопільського району Сумської області за охорону праці несе відповідальність інженер по охороні праці і техніці безпеки, на якого покладена координація діяльності всіх працівників підприємства й організація контролю роботи зі створення здорових і безпечних умов праці (0.26.01.2005 – 05 Типове положення про службу охорони праці (Зміни від 17.05.96 № 82)) [56].

Таблиця 4.1.

Показники стану охорони праці в ТОВ АФ «Вікторія»

за 2010-2012 рр.

Назва показників	Од. виміру	2010	2011	2012
Середня облікова кількість працюючих	чол.	143	140	115
Кількість нещасних випадків	вип.	6	2	3
в т.ч. з летальним наслідком	вип.	-	-	-
Кількість днів непрацездатності	днів	72	32	38
Матеріальні наслідки від нещасних випадків	грн.	3600	1600	1900
Показник частоти травматизму		41,9	14,3	9,5
Показник важкості травматизму		18,12	16,16	12,67
Показник витрати робочого часу		503,5	228,6	330,4
Асигновано коштів на охорону праці	грн.	14000	17000	20000
Використано коштів	грн.	14000	17000	20000

26 січня 2005 року наказом державного комітету України по нагляду й охороні праці затверджене «Типове положення про порядок проведення, навчання, і перевірку знань з питань охорони праці». У господарстві проводиться вступний інструктаж, первинний – на робочому місці, повторний, позаплановий і цільовий інструктажі. Усі види інструктажів проводяться стосовно до професій відповідно за діючими інструкціями,

правилами і нормами по техніці безпеки, керуючись переліком питань, що маються в «Типовому положенні» (0.26.01.2005-05. Типове положення про навчання працівників з питань охорони праці) [56].

На молочнотоварних фермах за виконання робіт з охорони праці основну відповідальність несуть головний лікар ветеринарної медицини та головний зоотехнік виробничої дільниці. Зокрема, для головного лікаря ветмедицини існують чітко визначені обов'язки, а саме: він повинен здійснювати постійний контроль за ветеринарно-санітарним станом на фермах, стежити за дотриманням Ветеринарного статуту України та інструкцій з охорони праці та техніки безпеки при проведенні обробок тваринницьких приміщень, інвентарю і тварин хімічними речовинами, контролювати використання лікарських препаратів, приладів, пристроїв та інших засобів, впроваджувати методи профілактики хвороб різної етіології, організувати дезінфекційні бар'єри, забезпечувати працівників спецодягом в умовах карантину. Лікарем ветеринарної медицини ведеться сувора документація – амбулаторний журнал про проведення діагностичних і профілактичних заходів, журнал списування ветеринарних препаратів, журнал патологоанатомічного розтину трупів і інше [57, 58].

При організації трудового процесу згідно законодавства України «Про охорону праці» потрібно враховувати забезпечення нормального стану охорони праці, що може бути пов'язане з розробкою заходів безпеки при обслуговуванні поголів'я тварин [54, 55].

Юридичними основами з охорони праці в господарстві являється вся існуюча документація. Це насамперед колективний договір, інструкції з охорони праці при виконанні робіт у тваринництві, основи законодавства України про працю, правила охорони праці в сільськогосподарському виробництві та інше [59].

Порівнюючи із загальноприйнятим станом охорони праці можна відмітити, що в ТОВ АФ «Вікторія» охорону праці організовано на підставі колективного договору, розпоряджень директора виробничої дільниці та

інструкцій з дотримання правил роботи. Сукупність цієї документації являється юридичною базою функціонування системи охорони праці на сільськогосподарській ділянці.

Для функціонування охорони праці проводиться комплексне планування робіт. Для цього укладається колективний договір, в якому визначаються обов'язки сторін щодо регулювання виробничих та трудових відносин. На виробничій сільськогосподарській ділянці розроблений поточний план робіт, який включає такі питання, як механізація важких і ручних робіт, охорона праці жінок і неповнолітніх, обов'язкові ветеринарно-санітарні заходи та інше. Для фінансування робіт з охорони праці на виробничій сільськогосподарській ділянці створений фонд охорони праці, в який перераховують кошти із власного бюджету у визначений строк. Але цих коштів недостатньо для повного забезпечення засобами індивідуального захисту працівників при виконанні робіт зі шкідливими і небезпечними умовами [60, 61, 62].

Взагалі недоліки потенційно впливають на стан виробничого травматизму, але на цьому підприємстві випадки травматизму лікаря ветеринарної медицини протягом останніх п'яти років не відмічали.

Працівники ТОВ АФ «Вікторія», незалежно від виду робіт, один раз на рік, на початку березня, проходять медичний огляд. Виняток становлять працівники, які пов'язані із харчовими продуктами (кухарки) – вони проходять медичний огляд два рази на рік – на початку березня та на початку вересня. Медичний огляд проводять за запрошенням спеціалісти з Білопільської центральної районної лікарні [58].

В цілому, аналіз стану охорони праці на виробничій сільськогосподарській ділянці вказує на ряд позитивних моментів, а саме задовольняє організація виконання робітниками своїх обов'язків, є в наявності засоби індивідуального захисту та пожежної безпеки, проводяться інструктажі з охорони праці [59, 62].

Фінансування заходів щодо охорони праці відбувається за рахунок власних коштів.

Проведення всієї практичної роботи з охорони праці в господарстві покладено на головного зооінженера і головного ветеринарного лікаря, у відділеннях і на фермах – на керівників відділень, завідуючих фермами, зооінженерів і ветеринарних лікарів [56, 57].

Головний ветеринарний лікар здійснює нагляд за ветеринарно-санітарним станом тваринницьких комплексів, ферм, забійних і молочних пунктів. Забезпечує своєчасний інструктаж, перевірку знань і контроль за виконанням ветеринарними фахівцями і робітниками тваринництва правил з техніки безпеки і виробничої санітарії на фермах, слідкує за дотриманням встановлених правил по догляду за хворими тваринами, не допускаючи зараження обслуговуючого персоналу.

До праці на тваринницьких фермах допускають осіб фізично здорових, які пройшли медичну комісію, добре знаючих виробничі процеси, свої обов'язки, що мають глибокі теоретичні знання охорони праці, досконало володіють виробничими навиками і безпечними методами праці [60].

Для усунення травмування персоналу, який обслуговує дійні установки, монтаж всього обладнання слід проводити згідно з інструкцією, а експлуатувати в суворій відповідності з правилами безпеки.

При обслуговуванні доїльних установок забороняється експлуатувати молоковакуумопровід при наявності дефектів окремих скляних труб; замінювати термостійкі труби простими скляними трубами; зберігати в машинному відділенні керосин, бензин та інші засоби.

При обслуговуванні доїльних установок забороняється входити в груповий станок, якщо в ньому знаходяться корови, стояти в дверях, проходах, заходити в доїльний зал коли корів впускають або випускають з нього.

Після закінчення доїння корів, всі доїльні апарати і лінії молокопроводу необхідно ретельно промити спеціальним мильним

розчином. При його приготуванні застосовують індивідуальні засоби захисту (окуляри, гумові рукавички, чоботи, прогумований фартух).

До ветеринарного обслуговування тварин і проведення ветеринарно-санітарних робіт допускаються ветеринарні фахівці старше 18 років, що пройшли навчання з охорони праці.

Персонал, що бере участь у виробничому процесі по ветеринарному обслуговуванню тварин, повинен знати призначення і зміст виконуючих операцій та їх зв'язок з іншими операціями процесу; безпечні і шкідливі виробничі фактори, що характерні для даного виробничого процесу; правила використання засобів індивідуального захисту, способи і методи індивідуального захисту, способи і методи безпечної фіксації тварин; прийоми надання першої допомоги потерпілому при нещасному випадку, правила особистої гігієни.

При проведенні ветеринарно-санітарних заходів не допускаються сторонні особи.

Територія ферми з усіх сторін обнесена парканом і оточена ровом, має два в'їзди та виїзди для автотранспорту, при цьому дороги потребують ремонту. Є спеціальна дорога для прогону тварин на пасовище. На території ферми розміщені три приміщення для тварин, біля двох із них обладнані майданчики для вигулу, санітарний забійний пункт, цех для приготування концентрованих кормів, навіси для зберігання сіна та соломи, дві траншеї для силосу та сінажу і водонапірна башта.

Приміщення для утримання дійних корів являє собою дворядовий комплекс з прив'язним утриманням. Інші два приміщення для тварин являють собою однорядні комплекси з прив'язним утриманням для молочних телят та телят старших вікових груп. Приміщення добре оснащені ліхтарями та великими вікнами для природного освітлення, і пристроями для природної вентиляції. Хоча штучна вентиляція і відсутня, але рівень загазованості приміщення в межах норми. Приміщення взимку не опалюються, але їх досить добре утеплюють. Система видалення гною у всіх

приміщеннях механізована, а для доїння використовується стаціонарна вакуумна установка. У кожному приміщенні встановлені електричні нагрівачі води для обробки молочного посуду і прибирання приміщень та душу.

Незважаючи на задовільне упорядкування, існує ряд прихованих небезпек, насамперед це ті небезпечні фактори, які мають місце при виконанні технічного процесу: пошкодження лікаря ветеринарної медицини і робітників самими тваринами, травмування під час різноманітних лікувальних та діагностичних маніпуляцій, враження лікаря збудниками зооантропонозів. Лікарі й обслуговуючий персонал можуть заражатися при обслуговуванні хворих тварин. При цих умовах до роботи допускаються особи, які не мають медичних протипоказань, які пройшли виробниче навчання. При лікувальній роботі лікар ветеринарної медицини повинен застосовувати ретельну фіксацію за допомогою обслуговуючого персоналу або станків, якщо тварини дуже буйні, то потрібно застосовувати нейролептики для заспокоєння тварин, застосовувати необхідні лікувальні засоби у відповідній концентрації і дозі безпечній для здоров'я тварини, застосовувати індивідуальні предмети захисту, зокрема при ректальному дослідженні та відбиранні посліду, по можливості користуватися одноразовими шприцями та голками для запобігання перенесення збудників хвороби. Після проведення обстежень спецодяг міняти на інший. Після проведення роботи працівники знімають робочий одяг і приймають душ.

Основні небезпечні випадки при обслуговуванні та лікуванні корів представлені у таблиці 4.2.

## Структурологічна схема небезпеки при лікуванні корів з післяродовим вульвовагінітом

Таблиця 4.2.

№ п/п	Основні виконувані дії	Виробничі небезпеки			Можливі варіанти наслідків	Заходи безпеки
		Небезпечні умови (причини)	Небезпечні дії	Небезпечні ситуації		
1	Огляд тварини	1)Відсутність ЗІЗ; 2)відсутність засобів фіксації; 3)слизька підлога; 4) агресивний характер тварини	1) Передача інфекції від хворих тварин; 2)зривання з прив'язі, неконтрольована поведінка тварини; 3)втрата рівноваги лікаря або тварини; 4) напад на людей	1)Зараження лікаря зооантропонозами; 2)травмування ветлікаря; 3)падіння, забиття, струс мозку, переломи тощо; 4)удари кінцівками, рогами, щелепами	1)Хвороби;2),3),4)травми, смерть	Розробка і дотримання інструкцій з ОП, щодо огляду тварин, правил фіксації, поводження з ними, дотримання правил техніки безпеки та виконання заходів особистої профілактики
2	Взяття крові; відбір секрету з піхви для бактеріологічного дослідження	1)Незафіксована тварина; 2)відсутність ЗІЗ; 3)слизька підлога	1)зривання з прив'язі, неконтрольована поведінка тварини; 2) травмування використаними голками, інструментами	1) падіння 2)зараження лікаря інфекціями;	1)Травми; 2)хвороба лікаря	Забезпечення ЗІЗ та інструкціями щодо взяття крові; уважність лікаря; дотримання правил фіксації тварин
3	Проведення в/м ін'єкцій, новокаїнових блокад	1)Відсутність ЗІЗ; 2)незафіксована тварина; 3)відсутність вет. сумки	1)Некваліфіковані дії під час проведення ін'єкції; 2) неконтрольована поведінка тварини; 3)зберігання голку у кишнях	1),3)ушкодження організму лікаря голками, інструментами, зараження інфекціями; 2)отримання травм від тварини	1)Колячорізані травми; 2)забиття, переломи, смерть	Забезпечення ЗІЗ та дотримання інструкцій й проведення інструктажу з фіксації тварин; з проведення ветеринарних маніпуляцій
4	Вагінальне дослідження; інтравагінальне введення лікарських засобів	1)Відсутність засобів індивідуального захисту; 2)відсутність засобів фіксації; 3)несправність засобів фіксації; 4)слизька підлога	1)Некваліфіковані дії під час проведення вет.маніпуляцій; 2),3)неконтрольована поведінка тварини; 4) втрата рівноваги лікаря або тварини;	1) Зараження лікаря інфекціями; 2),3),4) травмування ветлікаря, падіння	1)Хвороба лікаря; 2)травми, смерть	Забезпечення ЗІЗ та дотримання інструкцій й проведення інструктажу з фіксації тварин; з проведення ветеринарних маніпуляцій
5	Дезінфекція рук, спецодягу та робочої зони	1) Відсутність ЗІЗ; 2)недотримання правил поводження з дезінфектантами, порушення умов їх зберігання	1),2)Потрапляння агресивних речовин на шкіру, слизові оболонки очей, дихальних шляхів	1),2)Пошкодження шкіри, слизових оболонок очей, дихальних шляхів	1),2)Опіки, сліпоту, отруєння, втрата свідомості	Дотримання правил поводження з кислотами, лугами, іншими агресивними речовинами; наявність ЗІЗ

### **Висновки:**

На фермі добре розроблена система протипожежної безпеки. Відповідальність за неї несе завідуючий фермою. Також організована добровільна пожежна дружина не тільки господарства, а й кожної окремої ферми. Для попередження пожеж у господарстві забороняється палити. Для паління організовані спеціальні місця, біля яких вивішені таблички «Місце для паління».

На кожному тваринницькому приміщенні ферми встановлений щит з набором протипожежного інвентарю – лопати, відра, сокира, багор, вогнегасники та ящики з піском. Крім того, виробнича сільськогосподарська діляниця має пожежне депо.

Для запобігання ударам блискавки на тваринницьких приміщеннях встановлені громовідводи, біля яких вивішені надписи, які попереджують про недопустимість наближення до них під час грози.

На основі наведеного матеріалу можна зробити висновок про те, що в ТОВ АФ «Вікторія» створюються умови для дотримання вимог з охорони праці та техніки безпеки. Необхідно і надалі вести роботу з недопущення нещасних випадків на виробництві.

### **Пропозиції:**

- посилити контроль за проведенням медичних оглядів працівників виробничих підрозділів;
- посилити контроль за проведенням навчання з охорони праці серед персоналу;
- забезпечити спеціалістів спецодягом, взуттям, засобами індивідуального захисту, аптечками першої медичної допомоги;
- посилити контроль за зберіганням небезпечних для здоров'я людей матеріалів (горючих і мастильних матеріалів, дез. розчинів, ядохімікатів та засобів дератизації).

## 5. Екологічна експертиза ветеринарних заходів

Поняття навколишнього середовища включає соціальні, природні, штучно створені фізичні, хімічні і біохімічні фактори, тобто все те, що так чи інакше впливає на життя та діяльність людини.

У складних умовах перехідного економічного періоду в Україні склалася напружена екологічна ситуація, особливо в сільськогосподарському секторі. В останні роки виникла проблема забруднення навколишнього середовища відходами тваринницької галузі. Стоки тваринницьких господарств при порушенні технології виробництва можуть бути джерелом як хімічного, так і біологічного забруднення навколишнього середовища. Вони не тільки забруднюють ґрунтові води і водоймища продуктами метаболізму тварин, а й містять велику кількість хвороботворних мікроорганізмів, яєць та личинок паразитів [63].

У Сумській області основними забруднювачами довкілля є Сумська ТЕЦ, ВАТ "Сумхімпром". Сумське лінійно-виробниче управління магістральних газопроводів, НГВУ "Охтирканафтогаз", Качанівський газопереробний завод, ВАТ "СМНВО ім. Фрунзе", які викидають значну кількість токсичних відходів в атмосферу і ґрунт, а також сільське господарство, яке порушує екологічну рівновагу біологічними відходами від виробництва на 70%. Також порушують екологічну рівновагу недосконала система сівозмін, меліоративні роботи, ерозія ґрунтів, поширення бур'янів як результат занехаяння орних земель внаслідок зниження та неправильного використання гербіцидів, а неправильне використання пестицидів призвело до поширення комах-шкідників та забруднення продуктів харчування.

Для встановлення екологічної рівноваги на теперішній час в Україні прийнято ряд законів та нормативних актів. Це Кодекс земельний [67], Кодекс водний [66], Закон "Про відходи" [68], Закон "Про охорону атмосферного повітря" [69], Закон "Про рослинний світ" [70], Закон «Про

охорону навколишнього природного середовища» (2008) [64], Закон «Про ветеринарну медицину» (2006) [65].

Дослідження за темою дипломної роботи проведені в ТОВ АФ «Вікторія» Білопільського району Сумської області. Молочно-товарна ферма, на якій проводились дослідження, розташована на відстані близько 1 кілометра від населеного пункту – с. Жовтневе. На території ферми розміщені такі споруди: дворядове приміщення для прив'язного утримання великої рогатої худоби з вигульним майданчиком, два однорядні телятники з вигульними майданчиками, санітарний забійний пункт, водонапірна башта, цех для приготування концентрованих кормів, дві траншеї для силосу та сінажу, навіс для зберігання сіна, площадка для зберігання соломи і за межами території ферми – гноєсховище. Територія ферми з усіх боків оточена парканом і ровом, має два в'їзди (головний і запасний) для автотранспорту, при цьому дороги асфальтовані. Також є спеціальна дорога для прогону тварин на пасовище.

У санітарному відношенні територія ферми не зовсім упорядкована. Зокрема, паркан, розміщений навколо ферми, місцями зруйнований, що сприяє проникненню на територію інших тварин – носіїв інфекційних та інвазійних захворювань. Асфальтове покриття на дорогах потребує ремонту. Прибирання гною в усіх приміщеннях здійснюється скребковим транспортером. Після очищення ферм гній вивозиться в спеціально відведені місця, де і зберігається певний час, але гноєсховище не огорожене, що не відповідає екологічним вимогам. Дорога на пасовище і вигульні майданчики неупорядкована, внаслідок чого на ній постійно наявні невисихаючі калюжі. При в'їзді на територію ферми санітарно-пропускний пункт не обладнаний належним чином, відсутній дезінфекційний бар'єр. На території ферми відсутні культурні зелені насадження, а ті, що ростуть навколо ферми потребують упорядкування. Майже по всій території ферми ростуть бур'яни, серед яких є отруйні рослини, і ті, що можуть завдавати тваринам механічні пошкодження. На пасовищі тварин не повністю забезпечують якісною

питною водою, внаслідок чого пастухи напувають тварин у природних водоймищах. Водозабезпеченість ферм здійснюється через водонапірні башти. Поїння тварин здійснюється постійно через автоматичні поїлки. Стічні води, які утворюються з залишків води при поїнні і проведенні санітарних заходів, піддаються знезаражуванню в боксі. Для цього використовують свіже гашене вапно з активністю хлору не нижче 25 % в дозі 3 кг на 1м<sup>3</sup>.

Трупи загиблих тварин вчасно вивозяться з приміщень. Частина з них відправляється на розтин. В якості скотомогильника в господарстві використовується яма Беккері, яка щільно закривається кришкою із листового заліза, товщиною 1 см на замок, ключі від якого знаходяться у ветеринарного лікаря господарства. При цьому яма не огорожена, що не відповідає екологічним вимогам.

Біологічні препарати зберігаються в спеціально відведеній для цього кімнаті. Всі препарати, що не мають токсичної чи отруйної дії, зберігаються в шафі, яка замикається на ключ. Препарати списку А (токсичні та отруйні) та списку В (токсичні та сильнодіючі) зберігаються в сейфі, що замикається на ключ та пломбується щодня. Сироватки та вакцини знаходяться в прохолодному й темному підвальному приміщенні. Залишки біопрепаратів (вакцин, сироваток), що залишились після виконання ветеринарних заходів в господарстві знезаражують методом кип'ятіння протягом 30 хв, про що складається відповідний акт.

Дезінфікуючі препарати зберігаються у дезблоці. Там же проводять заправлення ДУКІВ, обмежуючи таким чином поширення деззасобів і забруднення навколишнього середовища. Хлорне вапно використовують для побілки стін та годівниць у виробничих приміщеннях.

В тваринницьких приміщеннях робота вентиляції дещо не задовольняє потреб, тому в повітрі приміщень тваринницьких ферм накопичуються різноманітні шкідливі гази. Слід зазначити, що в вентиляційних системах

відсутні будь-які фільтри, внаслідок чого шкідливі гази викидаються в атмосферу, забруднюючи її.

Отже, аналізуючи діяльність молочнотоварної ферми в області охорони навколишнього середовища, маємо підставу зробити висновок, що в господарстві ТОВ АФ «Вікторія» надають певного значення вирішенню даного питання, але не в повній мірі.

Для покращення санітарного стану необхідно провести заходи з впорядкування території, а саме: встановити дезбар'єр, налагодити огорожу, обмеживши таким чином доступ на територію диких тварин, упорядкувати гноєсховище, яму Беккері, встановивши огорожу. Провести озеленення території та знищити бур'яни, поклагодити дороги та вигульні майданчики. Також необхідно впорядкувати пасовище, очистити його від бур'яну та отруйних рослин, при випасанні забезпечувати тварин чистою привізною питною водою, обладнати місця для їх відпочинку. Для зниження викидів шкідливих газів із тваринницьких приміщень у атмосферу необхідно в вентиляційних ходах вмонтувати найпростіші фільтри.

Проведення даних заходів, на нашу думку, повинно покращити санітарний стан тваринницького об'єкту та прилеглих до нього територій.

## 6. Висновки і пропозиції виробництву

1. Результатами проведених досліджень в господарстві встановлено, що основними причинами вибраковування корів дійного стада є хвороби молочної залози – 6,7 %, симптоматична неплідність – 4,2 %, вікова неплідність – 1,4 %, травматизм – 1,1 %, патологічні роди – 0,9 %, падіж – 0,3 %.
2. Серед основних причин патологічних родів найпоширенішою є слабкість перейм і потуг — 4,8 %, далі йде затримка посліду – 4,2 %, неправильне взаємовідношення плоду і родових шляхів – 2,7 %, крупнопліддя – 1,5 %, сухі роди – 0,7 %. Захворювання післяродового періоду спостерігається у 7,5 % від загальної кількості родів.
3. За результатами проведення акушерсько-гінекологічної диспансеризації з'ясовано, що основною причиною порушення відтворної функції корів у даному господарстві є симптоматична форма неплідності. Встановлено, що найбільш поширеними причинами симптоматичної неплідності є запальні процеси в статевих органах: ендометрити, вульвіти, вагініти, цервіцити – 8,3 %; гіпофункція яєчників – 2,9 %; персистентне жовте тіло – 2,4 %, кісти яєчників – 2,2 %, субінволюція матки – 1,2 %, склероз і атрофія яєчників – 0,6 %. Штучно набута неплідність спостерігається у 4,1 % корів.
4. Вивченням ефективності застосування різних схем терапії корів з післяродовим вульвовагінітом доведено високий терапевтичний ефект в обох групах досліджуваних тварин. Проте при застосуванні новокаїнової блокади за Г.С. Фатеевим, етіотропних засобів енрофлоркс 5%-й р-н та енрофлон і імуностимулюючого препарату катозал ефект був кращим за рахунок скорочення терміну

неплідності, зменшення витрат на осіменіння хворих тварин і скорочення періоду від родів до запліднення.

5. Економічна ефективність застосування схеми терапії в дослідній групі в порівнянні з контрольною становила 48,65 грн. на 1 хвору тварину.

Для лікування корів хворих на післяродовий вульвовагініт у господарстві пропонуємо комплексну схему терапії, що включає в себе одноразове внутрішньом'язове введення препарату катозал у дозі 10 мл в перший день лікування; двохсторонню новокаїнову блокаду за Г.С. Фатєєвим шляхом введення 0,5 %-го р-ну новокаїну в міжтканинний простір у дозі 100 мл, триразово, з інтервалом 48 годин; в якості етіотропних засобів використовувати препарат енрофлокс 5%-й р-н підшкірно в дозі 25 мл 1 раз на добу протягом 5-ти днів та препарат енрофлон шляхом триразового інтравагінального введення 1 піноутворюючої таблетки з інтервалом 48 годин після попереднього промивання піхви теплим 5 % розчином препарату АСД-Ф-2 в кількості 200 мл один раз на добу протягом 5-ти днів.

## 7. Список літератури

1. Афанасьев И.Н. Морфологические и биохимические показатели крови и эндометрия у бесплодных коров бурой латвийской породы. Авт. дис...док. вет. наук. - Львов.- 1972. – 39 с.
2. Боженова И.Б. Лечение коров при остром эндометрите / Боженова И.Б., Давыдов В.У., Степанов Г.С. // Ветеринария, 1989, №2.- С. 43-45.
3. Валюшкин Н.Д. Акушерско-гинекологическая диспансеризация коров и телок / Валюшкин Н.Д. - Минск; Урожай, 1987. - 125 с.
4. Вельбівець М.В. Післяродовий ендометрит у корів: поширення, деякі питання патогенезу та лікування / Вельбівець М.В. // Авт.дис.канд.вет.наук.- Харків. - 1996.-21 с.
5. Гавриш В.Г. Клинико – лабораторная диагностика и рациональные методы терапии субклинического эндометрита у коров / Гавриш В.Г. // Авт.дис...док.вет.наук. - Воронеж. - 1997.- 40с.
6. Гончаров В.П. Профилактика и лечение гинекологических заболеваний коров / Гончаров В.П., Карпов В.А. // М.: Россельхозиздат, 1981. - 190 с.
7. Григорьева Т.Е. Лечение и профилактика эндометритов у коров / Григорьева Т.Е. - М.: Россельхозиздат, 1988. - 61 с.
8. Гришко Д.С. Механізм дії аутомолозива при профілактиці субінволюції матки у корів / Гришко Д.С. // Мат.наук.-практ. конф. – Біла Церква. - Ч.2. - 1995.- С. 25-27.
9. Жидков Д. Профілактика акушерсько-гінекологічних захворювань у корів / Жидков Д., Гришко Д., Шерстюк Д. // Ветеринарна медицина України. - 2000. - №1. - С.32.
10. Завірюха В.І. Вегетативні неврози при патології матки й яєчників у корів та методи їх лікування / Завірюха В.І. // Ветеринарна медицина України. - 1997. - №7. - С. 16.

11. Завірюха В. Патологія органів розмноження та стимуляція продуктивності корів / Завірюха В., Куртяк Б. - Львів: "ТеРус". - 1999. - 146 с.
12. Завірюха В.І. Продуктивність та окремі показники обміну речовин у бугайців при ін'єкціях кров'ю, опроміненою ультрафіолетовими променями і збагаченою вітамінами / Завірюха В.І., Крупник Я.Г., Мисак А.Р. // Проблеми агропромислового комплексу Карпат, 1994. - Вип. 3. - С. 196 – 204.
13. Зверева Г.В. Гинекологические болезни коров / Зверева Г.В., Хомин С.П. - К.: Урожай, 1976. - 151 с.
14. Методика акушерской и гинекологической диспансеризации коров и телок / [Зверева Г.В., Хомин С.П., Олескив В.Н и др.] // Метод.реком. для слушателей ФПК, студентов и специалистов. - Львов, 1989. - 39 с.
15. Зверева Г.В. Роль вегетативних неврозів у патогенезі захворювань органів статеві системи корів / Зверева Г.В., Завірюха В.І., Хомин С.П. // Матеріали наук.-практич. конф. - Біла Церква, 7-8 червня 1995р. - С. 34-36.
16. Зверева Г.В. Рекомендації з профілактики неплідності худоби / Зверева Г.В., Яблонський В.А., Косенко М.В. – Київ, 2001. - 18 с.
17. Зюбин Н.Н. Метриты коров / Зюбин Н.Н. - М.: Агропромиздат, 1988. - 104 с.
18. Іванченко М.М. Порівняльна оцінка методів ранньої профілактичної терапії післяпологових захворювань у корів / Іванченко М.М. // Авт.дис...канд. вет. н. - Харків, 1998. – 16 с.
19. Калашник И.А. Стимулирующая терапия в ветеринарии / Калашник И.А. – 2-е изд. [переработ. и доп.] – К.: Урожай, 1990. С. 37 – 42.
20. Краєвський А. Застосування енторесгеля для профілактики післяродових метритів у корів / Краєвський А. // Ветеринарна медицина України. - 2001.- № 8. - С. 42-43.
21. Кузьмич Р.Г. Послеродовые эндометриты у коров (этиология, патогенез, профилактика и терапия) / Кузьмич Р.Г. // Авт.дис...док.вет.наук. - Витебск. - 2000. – 38 с.

22. Диспансеризація великої рогатої худоби / [Левченко В.І., Кондрахін І.П., Харута Г.Г і ін.] // Методичні рекомендації, Київ- 1997. – 60 с.
23. Любецький В. До етіопатогенезу післяродового ендометриту в корів / Любецький В. // Ветеринарна медицина України. - № 6. - 1997. - С. 20-22.
24. Любецький В. Мікроструктурні зміни в тканинах матки корів при метриті / Любецький В., Борисевич Б. // Ветеринарна медицина України. - №7. - 1997. - С. 15-16.
25. Маслянко Р. Основи імунології / Маслянко Р. - Львів: Вертикаль, 1999. - 472 с.
26. Мисак А.Р. Стимулирующая эфевтивность крови, облучённой ультрафиолетовыми лучами / Мисак А.Р., Крупник Я.Г., Завирюха В.И. // Пути увеличения производства и резервы повышения качества сельскохозяйственной продукции // Тез. докл. 12- й научно – практ. конференций молодых ученых и специалистов. – Оренбург, 1993. – с. 149 – 151.
27. Міщенко І. Патогенетична терапія корів при метриті / Міщенко І. // Авт.дис...канд.вет.н. – Харків, 2000.- 18 с.
28. Нежданов А.Г. Физиологические основы профилактики симптоматического бесплодия коров / Нежданов А.Г. // Автореф. дис...док. вет. наук: 16.00.07. – Воронеж, 1987. - 40 с.
29. Нежданов А.Г. Лечение коров при эндометрите и субинволюции матки / Нежданов А.Г., Коняев М.Г. // Ветеринария. - 1983. - № 1. - С. 41-43.
30. Полянцев Н.И. Акушерско-гинекологическая диспансеризация на молочных фермах / Полянцев Н.И., Синявин А.Н. - М.: Россельхозиздат. 1985. - 175 с.
31. Ранняя акушерско-гинекологическая диспансеризация в профилактике симптоматического бесплодия / [Рябов Н.И., Громова Л.А., Журавлева Л.Д., Демидова И.А.] // Респ.науч.-произв. конф. - Казань.- 1984. - С. 78-81.
32. Стеблюк М.І. Цивільна оборона / Стеблюк М.І. - К.: Урожай, 1994. – 360 с.

33. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения / [Студенцов А.П., Шипилов В.С., Никитин В.Я. и др.]. - М.: Колос, 2000. - С. 409-438.
34. Методические указания по диагностике, лечению, профилактика акушерско-гинекологических болезней и ветеринарному контролю за воспроизводительной функцией коров / [Черемисинов Г.А., Нежданов А.Г., Мисайлов А.Д. и др.]. - Воронеж, 1986. – 32 с.
35. Шипилов В.С. Послеродовая стимуляция половой функции коров / Шипилов В.С., Чирков В.А. - К.: Урожай, 1987. - 184 с.
36. Шматко И.Я. Совершенствование методов профилактики и терапии эндометритов у высокопроизводительных коров / Шматко И.Я. // Авт. ис.../ канд.вет.н. – Витебск, 2001. – 20 с.
37. Яблонский В.А. Профилактика послеродовых осложнений / Яблонский В.А., Пригара В.В. // Ветеринария.- 1985. - № 4. - С. 48-51.
38. Cornelis Metricure. A rational treatment for subacute and chronic endometritis / Cornelis Metricure // XIX World Buiatrics Congress. - Edinburgh. - 1996. - С. 18-22.
39. Турченко А.Н. Распространение и лечение эндометритов у коров / Турченко А.Н. // Автореф. дис....канд.вет.н. - Воронеж, 1994. – 19 с.
40. Тимченко Л.Д. Применение препарата «Биофэном» / Тимченко Л.Д. - В., 1994 г. - С. 137-138.
41. Тимченко Л.Д., "Лечение эндометритов у коров" / Тимченко Л.Д. Ставрополь, 1989 г. – 87 с.
42. Осетров А.А. Профилактика и ликвидация бесплодия коров / Осетров А.А. - К."Урожай", 1985 г. - С. 50-53.
43. Осетров А.А. "Эффетивность лечения коров и профилактика эндометритов при задержании последа" / Осетров А.А. - Киев, "Урожай", 1981 г. - С. 67-70.

44. Медведєв Г.Ф. ”Эффективность трех способов лечения коров, больных эндометритом “ / Медведєв Г.Ф. // Автореф.дис...канд.вет.н. - Воронеж, 1994 г. - С. 86-87.
45. Миронова Л.П. “Влияние некоторых препаратов на картину крови и воспроизводительную функцию коров при внутриматочном применении” / Миронова Л.П. // Автореф. дис...канд.вет.н. - Ленинград, 1997. - С. 99-103.
46. Мюйрсенн І.Я. “Субклиническая патология эндометритов в послеродовой период и при бесплодии у коров” / Мюйрсенн І.Я. // Автореф. дис...докт.вет.науку. - Ленинград, 1973 г. – 26 с.
47. “Влияние электромагнитного поля УВЧ на показатели крови больных эндометритом коров“ / [Иноземцев В.П., Балковий І.В. та ін.] - Ж. “Ветеринария”, № 8. - 1995. – 19 с.
48. Зверєва Г.В. ”Этиопатогенетические основы стимулирования сократительной функции матки у коров” / Зверєва Г.В., Завірюха В.І. // Автореф. Воронеж, 1996. - С. 72-73
49. Вельбивец Н.В. ”Послеродовой эндометрит у коров, расширение вопросов патогенеза и лечения” / Вельбивец Н.В. // Автореф. дис...кандид.вет.н. - Харьков, 1996. - 21 с.
50. Васильєва Є.І. ”Изучение действия на матку брѳекалена и пебурина и применение их при эндометритах у коров” / Васильєва Є.І. // Автореф. дис...канд.вет.н. - Ставрополь, 1984. – 25 с.
51. Ильинский Є.В. “Лечение коров при гипо-и атонии матки с использованием препарата СНАГИ “ / Ильинский Є.В., Агафонов В.А. // Метод. Рекомендации - Краснодар, 1988. – 11 с.
52. Ибрагимов А.Д. “Методы стимуляции воспроизводства функций коров” / Ибрагимов А.Д. // ”Сельское хозяйство Туркменистана” - №1. - 1986. - С. 18
53. Мартишок В.Г. “Применение глюкозы при задержании послѳеда у коров” / Мартишок В.Г. // ”Ветеринария”. - № 4. - 1965. - С. 87-88.
54. Кодекс Законів про працю.

55. Закон України " Про охорону праці "від 21.11.2002 р. № 229-ІУ.Ж. " Охорона праці" №1, 2003 р.
56. Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці (затверджено наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01.2005 р. №15).
57. Порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 25 серпня 2004 року №1112).
58. Закон України "Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності" від 23 .вересня 1999 року № 1105-ХІУ.
59. Типове положення про службу охорони праці (від 15 листопада 2004 року № 225).
60. Ярошенко І.Ф. Безпека життєдіяльності в інженерних рішеннях / Ярошенко І.Ф. – Суми «Довкілля». - 2003. – С. 23-28.
61. Гандзюк М.П. Основи охорони праці / Гандзюк М.П., Желибо Є.П., Халімовський М.О. - К.: "Каравела", 2004. – С. 13-24.
62. Жидецький В.В. Основи охорони праці / Жидецький В.В. - Львів "Афіша", 2001. – С. 22-29.
63. Злобін Ю.А. Загальна екологія: навчальний посібник / Злобін Ю.А., Кочубей Н.В. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2003. – 416 с.
64. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 04.06.2008 р. № 309-17.
65. Закон України «Про ветеринарну медицину» від 16 листопада 2006 року № 361-V.
66. Кодекс водний, від 1995.06.06, № 213/95-ВР "Водний кодекс України"
67. Кодекс земельний, від 2001.10.25, № 2768-III "Земельний кодекс України"
68. Закон України від 1998.03.05, № 187/98-ВР "Про відходи"

69.Закон України від 1992.10.16, № 2707-ХІІ "Про охорону атмосферного повітря"

70.Закон України від 1999.04.09, № 591-ХІV "Про рослинний світ"