

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА
УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Факультет ветеринарної медицини
Спеціальність 6.110101 – "Ветеринарна медицина"**

**Допускається до захисту:
зав. кафедрою епізоотології та паразитології _____**

професор Кассіч В. Ю.

" ____ " _____ 2013 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

**на тему: « Сифункулятоз корів в ТОВ «Бочечківське
Конотопського району Сумської області та заходи
боротьби»**

Студент-дипломник:

Керівник:

Консультанти:

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

Рецензент:

Каргапольцева А. С.

доцент, к.в.н Дахно Г. П.

ст. викладач Семерня О.В.

професор, д.в.н. Фотіна Т.І.

доцент, к.в.н. Фотін А.І.

доцент, к.в.н. Лівощенко Л.П.

Суми – 2013

Зміст

Завдання на виконання дипломної роботи.....	3
Реферат.....	6
1. Вступ	7
2. Огляд літератури.....	9
2.1. Морфологія збудника.....	9
2.2. Біологія збудника.	11
2.3. Біологія розвитку збудника.....	11
2.4. Епізоотологічні дані.....	11
2.5. Патогенез.....	11
2.6. Симптоми захворювання.....	11
2.7. Лабораторні дослідження.....	11
2.8. Діагностика та диференційний діагноз.....	12
2.9. Лікування.....	13
2.10. Висновок з огляду літератури.....	15
3. Власні дослідження.....	17
3.1 Умови виконання досліджень та матеріал і методи.....	17
3.2. Природно-кліматична характеристика ТОВ «Бочечківсь- ке» Конотопського Району.....	18
3.2.1. Результати власних досліджень.....	25
3.3.2. Визначення терапевтичної ефективності водної 0,025% емульсії бутоксу і бровермектин –грануляту.....	28
3.3.4. Розрахунок економічної ефективності.....	30
3.3.5. Обговорення результатів власних дослі- джень.....	32
4. Охорона праці ветеринарних працівників на виробничому об'єкті.....	34
5. Екологічна експертиза ветеринарних заходів	40
6. Висновки.....	43
7. Пропозиції.....	44
Список використаної літератури.....	45
9. Додатки.....	49

Сумський національний аграрний університет

Факультет ветеринарної медицини

Кафедра епізоотології та паразитології

Спеціальність 6.110101 – Ветеринарна медицина –

– Затверджую –

зав. кафедри паразитології та
токсикології д.в.н., професор
_____ Кассіч В.Ю.

“ ___ ” _____ 20 р.

ЗАВДАННЯ ПО ДИПЛОМНІЙ РОБОТІ

Каргапольцевій Аліні Сергіївні

(прізвище, ім'я по батькові)

1.3 теми «Сифункулятоз корів в ТОВ «Бочечківське» Конотопського району Сумської області та заходи боротьби»

Затверджено наказом по університету від – ___ – _____ 20 р.

2.Строк здачі дипломної роботи _____

3. Вихідні дані до роботи Попередніми дослідженнями встановлено значне поширення сифункулятозу у корів в господарствах Конотопського району Сумської області

4.Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що підлягають розробці). Вивчити епізоотологічні особливості збудника сифункулятозу корів та сезонну динаміку; визначити ефективність інсектицидних препаратів: водної 0.025% емульсії бутоксу і бровермектин - грануляту; впровадити метод діагностики сифункулятозу корів в ТОВ «Бочечківське»; визначити терапевтичну та економічну ефективність інсектицидних препаратів.

5. Перелік графічного матеріалу графіки, таблиці, фотографії, рисунки

6. Рецензенти по роботі

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв

7. Дата видачі завдання _____

Науковий керівник

(підпис)

Завдання прийняв до виконання

(підпис)

Реферат

Дипломна робота виконувалась у 2012-2013 роках на кафедрі паразитології та токсикології Сумського національного аграрного університету та в умовах ТОВ «Бочечківське» Конотопського району Сумської області. Тема дипломної роботи: "Сифункулятоз великої рогатої худоби у ТОВ«Бочечківське» Конотопського району Сумської області та заходи боротьби".

Обсяг дипломної роботи складає 41 сторінку комп'ютерного тексту, рисунків, таблиць, 35 літературних джерел.

В ході виконання роботи було: вивчено епізоотичну ситуацію щодо поширення сифункулятозу у великої рогатої худоби в господарствах Конотопського району Сумської області.

Об'єктом дослідження при виконанні дипломної роботи була велика рогата худоба червоно-рябої породи різних вікових груп.

Метою роботи було вивчення епізоотологічних особливостей збудника сифункулятозу у ТОВ «Бочечківське» Конотопського району Сумської області та визначення терапевтичної і економічної ефективності інсектицидних препаратів. При вирішенні поставлених задач була встановлена екстенсивність (ЕІ) та інтенсивність (ІІ) сифункулятозу в даному господарстві.

При сифункулятозі Бровермектин -гранулят -виявився на 2 % ефективнішим при лікуванні тварин, а також економічнішим на 46,48 грн. на одну тварину, ніж базовий – водна емульсія бутоксу.

Дослідження проведено взимку, навесні, влітку та восени з метою встановлення інтенсивності розмноження вошей за співвідношенням їх стадій розвитку (імаго, яйце, личинка).

Паразитування паразитичних комах не залежало від пори року: найбільш чисельною була стадія яйця.

В усі пори року статеве співвідношення у вошей не змінювалось, тобто кількість самців даних видів постійних ектопаразитів у середньому була в 4 рази меншою, ніж самок.

В нинішній ситуації потрібно визначити лікувальну ефективність найбільш поширених та нових інсектицидів, які зареєстровані на Україні, щоб на підставі окремих даних запропонувати найбільш ефективні та безпечні для тварини проти паразитарні препарати.

Для боротьби з вошами використовується велика кількість різноманітних лікарських засобів різних за цільовим призначенням, способом проникнення, механізмом дії та лікарською формою. Проте, більшість з них разом з високою інсектициною активністю є дуже токсичними для тварин і навпаки, малотоксичні препарати є малоефективними. Але важливим є також проведення диференційної діагностики так, як клінічні ознаки сифункулятозу корів подібні до симптомів інших хвороб.

1.Вступ

Сифункулятоз – хвороба великої рогатої худоби, яка спричинюється вошами *Haematopinus eurysternus*, характеризується свербжем, дерматитами, занепокоєнням, зниженням продуктивності та виснаженням тварин.

Літературні дані свідчать про розповсюдження сифункулятозу по всій території України, особливо в господарствах північно-східної частини. В останні роки сифункулятоз набув широкого розповсюдження в господарствах нашої країни та за її кордонами. Простежується тенденція до збільшення популяції збудника.

Як у спеціалізованих, так і в приватних тваринницьких господарствах велике значення надається лікуванню корів від вошей та їх профілактиці. Паразитуючи на коровах, воші викликають свербіж, локальне або генералізоване запалення шкіри і прогресуюче виснаження хворих тварин, що призводить до зниження продуктивності в середньому на 50%. Також знижується резистентність організму корів, що нерідко сприяє більш тяжкому перебігу інших інфекційних захворювань врх.

В нинішній ситуації потрібно визначити лікувальну ефективність найбільш поширених та нових інсектицидів, які зареєстровані на Україні, щоб на підставі окремих даних запропонувати найбільш ефективні та безпечні для тварини проти паразитарні препарати.

Для профілактики та боротьби з вошами використовується велика кількість різноманітних лікарських засобів різних за цільовим призначенням, способом проникнення, механізмом дії та лікарською формою. Проте, більшість з них разом з високою інсектицидною активністю є дуже токсичними для тварин і навпаки, малотоксичні препарати є малоефективними. Але важливим є також проведення диференційної діагностики так,

як клінічні ознаки сифункулятозу великої рогатої худоби подібні до симптомів інших хвороб.

Метою нашої роботи було вивчення епізоотологічних особливостей збудника сифункулятозу корів та вивчення інсектицидної ефективності нових препаратів, які будуть впроваджуватися в господарстві.

В задачу досліджень входило:

- вивчення розповсюдження, сезонної та вікової динаміки сифункулятозу корів в ТОВ «Бочечківське» с.Бочечки Конотопського району Сумської області;
- визначення лікувальної ефективності інсектицидних препаратів: водної 0.025% емульсії бутоксу та препарату широкого спектру дії бровермектин гранулят.
- визначення економічної ефективності інсектицидних препаратів;
- проведення екологічної експертизи в ТОВ «Бочечківське»;
- проведення комплексу заходів з охорони праці, які проводяться в ТОВ «Бочечківське».

Моніторинговими дослідженнями встановлено, що екстенсивність сифункулятозної інвазії у великої рогатої худоби в господарствах Конотопського району Сумської області в 2012 році не перевищувала 35,2%, проте, в 2013 році досягала – 46.1%.

2. Огляд літератури

Захворювання, що викликаються паразитуванням на тілі тварин вошей загону *Siphunculata*. Характеризуються свербіжем шкіри, дерматитами, занепокоєнням тварин і зниженням продуктивності. Описано 486 видів вошей. В Україні у домашніх ссавців виявлено 19 видів. У жуйних тварин паразитують представники двох родин: *Haematorpinidae* і *Linognatidae*. З сімейства *Haematorpinidae* на великій рогатій худобі паразитує *Haematorpinus euryesternus*. Воші сімейства *Linognatidae* паразитують головним чином на молодняку великої рогатої худоби (*Linognathus vituli*), на вівцях - *L. ovillus* і *L. pedalis*, на козах - *L. Сарган*, на верблюдах - *Microthoracius cameli*. [3] . Ще Арістотель (IV ст. до н. е.), якому були відомі воші та їх яйця, згадує, не тільки про вошей які паразитують на людині, а й про вошей великої рогатої худоби та свиней. Реді (1668 р.) дає перші зображення декількох видів вошей тварин. Лінней (1758 р.) зробив перший крок у систематичній обробці вошей, додав їх у свою систематику комах, яка була заснована на будові крил. Хоча с того часу проводилися систематично-фауністичні дослідження, все-ж-таки світова фауна вошей залишається ще мало дослідженою. [4]

2.1 Морфологія збудника. Воші - дрібні безкрилі комахи . У Самки – голова коротка, майже в 1.5 рази більше в довжину ніж у ширину, більш ширша позаду вусиків, спереду параболічно закруглена , і слабо звуженою потилицею, буро пігментована, з дорзально розташованими в пустулах щетинками. груди дещо коротші і помітно ширші за голову , майже трапецевидні , зі слабо вигнутими боковими краями, з виступаючою позаду широкою лопастю на бокових кутах, бурого чи темно-бурого забарвлення. Ноги відносно короткі масивні, майже однотонно - бурого забарвлення. Брюшко вузьке, овальне, термінальне з невеликою виямкою. Сегменти с термальними і стернальними рядами і групами дрібних щетинок з пластинками, які дещо пігментовані. Статевий отвір слабо вігнутий, спереду нього скупчення із двох груп дрібних

щетинок. В цій частині знаходиться піхва, з невеликою, прямокутною бурувато пігментованою серединною ділянкою. Довжина тіла самки 2,6-3,4 мм.

Самець – Черевце яйцевидне, звужене у вигляді трикутної, закругленої лопасти. Геніальна пластинка доходить до VI сегмента, широка, щетинки розташовані на ній в пустах. Копулятивний апарат з видовженою, широкою базальною пластиною. Довжина 2,1-2,5 мм. Тіло продовгувато-овальне, сплюснене в дорсовентральному напрямку, жовтувато-сірого кольору. Це безкрилі комахи. На хітиновому покриві є волоски та щетинки. На голові є пара антен та ротовий апарат колючо-сисного типу. Голова вужча за груди. Очей немає. Хоботок колючо-сисного типу. Щелепи й губи злиті разом. І утворюють смоктальну трубку, всередині якої знаходиться рухливе колюче жало. Три пари ніг закінчуються добре розвинутими кігтками. Живуть комахи до 1 міс. Яйця (гниди) видовжено-овальної форми, 0,5-1,5 мм завдовжки, мають блискучу оболонку жовтого кольору з кришечкою. Личинки дещо менші за розмірами від імаго, за будовою подібні останнім. Інкубаційний період коливається в межах 9-19 днів. Розвиток личинок першої, другої та третьої стадій проходить відповідно на протязі 3-5, 3-4, 3-6 діб. Період до яйцекладки - 2 – 7 діб. Повний цикл розвитку проходить приблизно від 20 до 41 дня.[4]

Розмноження у вошей відбувається шляхом запліднення яєць. Яйця прикріплюються заднім кінцем до шерсті, ближче до шкіри за допомогою щільного клейкого секрету, завдяки своєму світлому забарвленню вони добре помітні на фоні темної шкіри або на тканині. При сильній інвазії вошами рідковолосі тварини здаються повністю вкритими гнидами. Ембріональний розвиток вошей складає приблизно 1-3 тижня. Постембріональний розвиток супроводжується триразовою линькою приблизно два – три тижні. [3,4]

2.2 Біологія розвитку збудника. Воші постійно мешкають на тілі тварини, зимою їх більше, ніж літом. Розвиваються за типом неповного перетворення (немає стадії лялечки). Самки за життя відкладають 50—100 яєць. Через 1—18 днів вилупляються личинки, здатні відразу смоктати кров. Протягом 2 тижнів личинки 3 рази линяють і стають статевозрілими. Кров'ю воші живляться тільки на специфічних живителях.

2.3 Епізоотологія. Сифункулятоз поширений повсюди. Заражаються здорові тварини при контакті з хворими, а також через предмети догляду, станки клітки брудні вольєри, будки підстилку. Захворювання поширене у всі пори року. Інтенсивне зараження спостерігається узимку при утриманні тварин в клітках. Воші є переносниками збудників протозойних, бактеріальних і вірусних інфекцій тварин.

2.4 Патогенез. Воші — жадібні гематофаги, кров смочуть 2—3 рази на добу. Під час смоктання крові воші ранять шкіру і вводять у рану токсичну слину. В цих місцях виникає сверблячка, під час розчисів у рани потрапляють мікроби. Іноді запалення спричиняє гнійний процес. Воші є переносниками збудників сибірки, бешихи, туляремії, паратифу.

2.5 Клінічні ознаки. У разі інтенсивної інвазії у тварин відмічають сильний свербіж, розчісування шкіри, коні і вівці гризуть ділянки шкіри, труться об стіни, з'являється локальне облісіння, розвивається дерматит, шерсть випадає, а на шкірі помітні краплі засохлої крові. Спина, боки черево вкриваються лусками сіро-коричневого кольору. Тварини худнуть, виснажуються, знижується їх продуктивність. Молодняк тварин відстає в рості та розвитку та нерідко гине. Тяжко переносять інвазію телята, ягнята, козенята, поросята.

2.6 Лабораторні дослідження. Вивчення видового складу вошей проводять на основі результатів стаціонарного або маршрутного дослідження на зараження паразитами тварин. Стаціонарний спосіб дає змогу дослідити сезон-

ні, погодні і з умовами утримання тварин. З цією метою клінічний огляд тварин проводять регулярно через певний проміжок часу 7-10-15 днів, з урахуванням погоди, утримання і станом тварин. В господарствах з малим поголів'ям тварин досліджують всіх тварин, у господарствах з великим поголів'ям проводять вибірковий огляд по віковим категоріям. Повну картину динаміки фауни вошей на достатній кількості матеріалу дають дослідження на протязі року. Так наприклад, практично-необхідне запитання, як вплив сезонних умов утримання тварин впливає на розвиток вошей, відповідь на це запитання можливо отримати лише через два роки. Одноразовий маршрутний огляд більш ефективний в зимово-весняний період, тобто в період стійлового утримання тварин, коли їхнє зараження як правило підвищується. Маршрутний спосіб діагностики звужує задічі досліджень. Під час роботи бажано компанувати обидва методи, тобто проводити короткочасні маршрутні виїзди.

На тілі тварин знаходять вошей їхні личинки а яйця. При виявленні яєць їх потрібно перевірити на життєздатність. Живі гниди світлі, повні, блискучі, при роздавлюванні чути характерний тріск. Якого немає у мертвих. У великої рогатої худоби взимку та навесні комахи локалізуються в ділянці верхньої частини шиї, холки, основи рiг, внутрішньої поверхні стегон; у овець і кіз на кінцівках, шиї, грудях, спині, череві. Влітку вони заселяють ділянки шкіри, захищені від прямих сонячних променів.

У коней у ділянці шиї, лопаток, хвоста виявляють яйця, личинки та імаго вошей. Улітку їх знаходять на внутрішній поверхні вух, біля ганашів і щіток.

Досліджують вошей за допомогою лупи.

Сифункулятоз диференціюють від бовікульозу, саркоптозу, дерматомікозів.

Хвороба проявляється доброякісно та часто закінчується самоодужанням.

При мікроскопічному дослідженні ураженого волосся та кірочок знаходять нитки міцелію та спори грибів роду *Microsporum* чи *Trichophyton*.

Малофагоз у корів реєструють рідко. Запальні явища на шкірі більш поширені та не обмежені, як при саркоптозі. Розвивається гіперкератоз. Волосоїди на тілі тварини активні та знаходяться в постійному русі. Їх видно неозброєним оком і вони викликають сильний свербіж усього тіла. Діагноз ставлять при виявленні паразитів на тілі тварини.

2.7 Лікування та заходи боротьби.

Пошук терапевтичних препаратів при сифункулятодозі різноманітний. Наявні роботи як вітчизняних, так і закордонних дослідників про ефективність тих чи інших препаратів, але отримані відомості досить суперечливі. Оскільки кожен препарат по-різному діє на організм тварини, а також має різну ефективність. Одні з них можна застосовувати одноразово, а інші повторно – через 5-7 днів або 7-10 днів [1,3,16,24,28].

На сьогодні велика кількість акарицидних препаратів, які зарекомендували себе, як ефективні і надійні засоби для лікування тварин за сифункулятозу, сюди ж відносять авермектин і препарати авермектину (похідні). Авермектин добре зарекомендував себе у ветеринарній практиці, як засіб профілактики і лікування тварин за інвазійних захворювань. [4,8,10,22,24].

Бровермектин – сучасний комплексний препарат, застосовують як акарицид. Це 1% розчин івермектину, який вводиться під шкіру дворазово з інтервалом 8-10 діб: 1мл/33кг маси тіла.

Виявлено, що бровермектин впливає на важливі гематологічні показники корів: так після введення препарату з 3 по 21 добу спостерігається зменшення кількості лейкоцитів; ШОЕ і кількість еритроцитів збільшується, рівень гемоглобіну не змінюється, спостерігається зменшення кількості еозинофілів (лейкограма). За даними дослідженнями можемо зробити висновок, що зниження кількості лейкоцитів і еозинофілів свідчить про лікувальний ефект препарату. Хоча за даними інших авторів при введенні даного препарату кількість лейкоцитів і еозинофілів перевищує норму [21]. Отже, за даними досліджень авторів можемо зробити висновок, що у терапевтичних концентраціях викликає стійке зниження кількості лейкоцитів і підвищення кількості еритроцитів і ШОЕ у 2-4 місячних телят та тільних корі. Зміни біохімічних показників крові у тварин свідчать про токсичну дію препарату на печінку. За даними авторів вона більше виражена у телят ніж у корів. [4,15,22,27].

Також вошей на тваринах знищують інсектицидами у формі розчинів, емульсій, аерозолів і дустів. Найбільш чутливі до інсектицидів личинки вошей. На гнид інсектициди практично не діють. Обробку тварин проти вошей проводять двічі з інтервалом 10-14 діб. Ефективні обприскування 0,75%-вим водним розчином хлорофосу; 0,75%-ної водної емульсією карбофосу; 3%-ної водної емульсією Оксамат; 0,15%-ними водними емульсіями ціодріна або фоксіма; 0,05%-ної водної емульсією перметрину (стомозана, неостомозан 1:400); і 0,003%-ної емульсією бутокса до повного змочування волосяного покриву. У аерозольних і беспропеллентних балонах використовують акродекс, дерматозоль, гематопінозоль, перол, інсектол та інші препарати з розрахунку 40-60 г на тварину. Роблять підшкірні ін'єкції івомека. цидектіна, аверсект (фармаціна) в дозах 0,2 мг / кг

2.8 Висновки з огляду літератури

Підводячи підсумок літературного огляду ми дійшли до висновку, що сифункулятоз викликають дрібними безкрилими комахами, які постійно мешкають на тілі тварини, зимою їх більше, ніж літом. Розвиваються за типом неповного перетворення (немає стадії лялечки).

Джерелом інвазії хворі тварини, на яких є воші. Передача інвазії відбувається при прямому контакті хворих тварин із здоровими та через предмети догляду за тваринами, через персонал, який доглядає одночасно за здоровими та хворими коровами.

Найбільшого поширення хвороба набуває в холодну пору року (листопад-березень), коли знижується температура тіла і збільшується вологість повітря в приміщенні, але за даними авторів захворювання може виникати і раніше, внаслідок утримання тварин у вологих, темних приміщеннях, через відсутність прогулянок, а також відсутність вчасної профілактичної дезінфекції приміщень, станків.

За даними авторів, на сифункулятоз найчастіше хворіє молодняк. При цьому у тварин проявляється свербіння окремих ділянок тіла, випадає шерсть.

Хвороба триває, як правило, два, три місяці і закінчується одужанням. Діагноз хвороби можна поставити шляхом досліджень мортальними (виявлення мертвих вошей) і вітальними (виявлення живих вошей) методами.

Лікування тварин за сифункулятозу досить різноманітне, крім того застосовані інсектециди за дослідженнями авторів показу-

ють різну ефективність, а також деяку токсичну дію на організм тварини. Це можливо пов'язане з проведенням досліджень в різних природно-кліматичних зонах країн СНГ з неоднаковою кількістю тварин, а також в різні пори року.

3. Власні дослідження

Мета і завдання досліджень. Метою роботи було: визначити видовий склад вошей великої рогатої худоби у ТОВ «Бочечківське» с. Бочечки Конопського району Сумської області, особливостей їх біології, епізоотології, розробити більш ефективні й науково-обґрунтовані заходи боротьби й профілактики сифункулятозів .

3.1. Умови виконання досліджень та матеріал і методи Експериментальні та клінічні дослідження хворих тварин було проведено 2012 року в ТОВ «Бочечківське» с. Бочечки Конопського району Сумської області.

У своїй роботі використовували: хворих на сифункулятоз корів; контактний інсектоакарицид (бутокс) і препарат широкого спектру дії (бровермектин грануляту).

Клінічно обстежено 300 голів врх різновікових груп.

Методи діагностики загальноприйнятї у ветеринарній медицині: паразитологічні, клінічні, статистичні.

Експериментальні досліди проводили на коровах червонорябої породи. Для встановлення екстенсивності інвазії (EI) визначали шляхом клініко-паразитологічного обстеження тварин у. Інтенсивність інвазії (II) визначали в 10 інвазованих тварин шляхом підрахування кількості паразитів на ділянках: голови, вух, верхньої й середньої частин шиї, плечей, боків, спини, ліктювих складок, лопаток, підгруддя, кінцівок, вим'я, паху, колінної складки, стегон, крупу, черева, прианальної заглибини, кореня хвоста. Обстежили різновікові групи врх: телята віком 2-4 місяці, до 5-7 місяців і старші. З кожної групи по 10 голів.

Вікову та сезонну динаміку при сифункулятозі вивчили на коровах різних груп: молодняк 5-7 місяців і телиці.

Вивчення лікувальної ефективності протипаразитарних засобів проводили на 80 телятах, хворих на сифункулятоз. З інсектицидів використовували методом групового згодовування препарату бровермектин грануляту і контактний – водну 0,025% емульсію бутоксу. Застосували їх тваринам згідно з настановою. 5 тварин були в контролі і препаратів не отримували

Визначення терапевтичної ефективності інсектицидів проводили шляхом підрахунку кількості живих вошей, які відбирали від хворих корів до лікування та на 30 добу після першої обробки, а також від тварин, що були в контакті, з подальшим розрахунком екстенс – та інтенс-ефективності (ЕЕ, ІЕ).

3.2. Природно кліматична характеристика ТОВ «Бочечківське» Конотопського Району, Сумської області

Сумська область розташована у межах двох природних зон – лісостепової та поліської. Гідрографічна мережа області, яка вся належить до басейну ріки Дніпро, порівняно густа: на 5 кв. км площі припадає 1 км річок. Територією області протікають 165 річок довжиною більше 10 км і 2115 річок довжиною менше 10 км.

Загальна площа лісів лісового фонду області складає 448,5 тис. га, в тому числі покрито лісом 387 тис. га. Тваринний світ області представлений 370 видами тварин, що належать до класу ссавців. Область має значні мисливські угіддя, що сприяє розвитку мисливського та рибальського туризму. Природно-заповідний фонд області налічує 182 заповідні території та об'єкти, на загальній площі понад 156,2 тис. га, у тому числі заповідник, національно-природний парк, заказники, пам'ятники природи, дендрологічний парк, парки-пам'ятники, заповідні урочища, які займають 6,5% території області.

Сьогодні Сумська область входить у десятку найбільш екологічно благополучних регіонів України.

Агропромисловий комплекс, який належить до найважливіших сфер економіки, включає три основні ланки: сільське господарство, харчову та переробну промисловість і виробничу інфраструктуру.

Пріоритетним для Сумщини в рослинництві є виробництво продовольчого зерна, цукрових буряків, озимого і ярого ріпаку, олійної редьки, соняшника, льону, конопель, круп'яних культур, картоплі.

З метою підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва працюють ряд наукових установ. Іванівська дослідна станція успішно працює над поліпшенням сортів озимої пшениці та їх районуванням. Високоякісне насіння цукрових буряків поставляє замовникам АТ “Ворскла” з Тростянця. Агрофірма “Суминасіння” добре відома в Україні і в Західній Європі як постачальник високоякісного насіння багаторічних трав.

У тваринництві спеціалізацією є вирощування великої рогатої худоби молочного та м'ясного напрямку, свиней, птахівництва. Сумське обласне племпідприємство може забезпечити репродукцію лебединської, швіцької, симентальської, лімузинської, герефордської порід великої рогатої худоби. Племзаводи “Василівка” і “Тернівський” вирощують високопродуктивних свиней великої білої і великої чорної породи. Роменський сервісний центр “Сула” поліпшує породи корів і коней, додатково розводить хутрових звірів.

На сучасному етапі розвиток аграрного виробництва неможливий без функціонування розгалуженого аграрного ринку. Тому в області створені і функціонують Сумська товарна агропромислова біржа, 1200 пунктів по заготівлі молока, 243 – по заготівлі м'яса та 481 приймально-заготівельний пункт по заготівлі овочів, олії, цукру, зерна.

Бачення розвитку агропромислового комплексу:

Досягнення цього буде здійснюватись шляхом створення умов для залучення інвестицій, розвитку висококонкурентного тваринництва, покращення родючості ґрунтів та оптимізації структури посівів, зростання врожайності, покращення фінансового становища сільськогосподарських підприємств, що вплине на підвищення добробуту зайнятого сільського населення, а в кінцевому результаті розширить базу оподаткування та наповнення бюджетів.

Для підтримки розвитку тваринництва, зусилля будуть спрямовані на стимулювання нарощування поголів'я худоби у господарствах населення, розширення мережі тваринницьких комплексів та доїльних залів у сільгоспідприємствах.

Таблиця 3.1

Основні показники галузі сільського господарства Конотопського району

Показник	2010	2011	2012	2012 р. у % до	
				2010	2011
Продукція сільського господарства по всіх категоріях господарств	175,6	168,9	208,1	118,5	123,2
У % до попереднього року	х	96,2	123,2	х	х
Питома вага району в області	х	3,2	3,7	х	х

Таблиця 3. 2.

Виробництво основних видів продукції сільського господарства по всіх категоріях господарств (тис. тонн)

Показники	2010	2011	2012	2012 р., % до	
				2010	2011
Зерно	56,8	49,4	80,3	141,4	162,5
Цукрові буряки	1,2	0,6	1,1	91,7	183,3
Картопля	75,1	69,5	77,9	103,7	112,1
Овочі	14,1	14,0	13,7	97,2	97,8
Худоба та птиця в живій вазі	3,7	3,6	3,6	97,3	100,0
Виробництво молока	35,8	35,6	35,7	99,7	100,3

Конотопський район розташований на північному сході Сумської області. По території району протікають річки Десна, Сейм, Єзуч, Липка та ін.

ТОВ «Бочечківське», с. Бочечки, Конотопського району, Сумської області, знаходиться в північній частині району. Відстань до обласного центру – м. Суми – 250 км, до районного центру м. Конотоп 19 км.

Клімат помірно-континентальний, добре зволожений: кількість випадаючих опадів 250-300 мм. Ландшафтна місцевість – лісостеп. Ґрунти - чорнозем.

Основними видами господарської діяльності ТОВ «Бочечківське» є: виробництво молока.

Територія ферми ТОВ «Бочечківське» огорожена суцільним парканом. Тваринницькі будівлі по рельєфу розміщені на одному рівні з населеними пунктами, села Бочечки та Сахни, на відстані 2000 м. від кожного з них.

Таблиця 3.3. - Землекористування господарства ТОВ «Бочечківське»

№ п\п	Показники	Одиниці виміру	Значення	Структура%
1.	Загальна земельна площа	га	1225,0	100
2.	Усього сільськогосподарських угідь	га	1050,0	85,7
	Із них: рілля	га	840,1	68,6
	сінокоси	га	108,6	8,8
	пасовища	га	101,3	8,3
3.	Площа лісу	га	49,4	4,0
4.	Ставки й водоймища	га	16,6	1,3
5.	Присадибні ділянки	га	51	4,2
6.	Невикористані землі	га	59	4,8

В'їзд та вхід на територію ферми обладнані дезбар'єрами та дезкилимками, які періодично заправляються дезінфікуючою рідиною на території є ізолятор, де проводиться лікування хворих тварин. Наявні вигульні майданчики, які використовують при сухій теплій погоді (кінець весни – початок осені).

У весняно-літній період тварини випасаються на пасовищах. В осінньо-зимовий період – утримуються в приміщеннях. Напування тварин здійснюється з напувалок з ручним включенням постачання води. В літній період тварин напувають водою, яку привозять на пасовища в цистернах. Роздача кормів здійснюється трактором – кормороздавачем. Доїння автоматичне дворазове. В якості підстилки тваринам використовують солому зернових культур. Гній видаляється регулярно, двічі на день. Санітарний день в четвер з обов'язковою механічною очисткою та дезінфекцією.

В господарстві утримується велика рогата худоба сементальської породи, утримання стійлово-прив'язне у типових двохранних і чотирьохранних приміщеннях. Осіменіння штучне та природне.

Таблиця 3.4. Кількість тварин, приріст маси, надої, падіж великої рогатої худоби в ТОВ «Бочечківське»

№ п/п	Показник	Оди ниця	Роки			
			2010	2011	2012	2013 на 01.01
1.	Кількість ВРХ	гол.	3000	3000	2500	2000
2.	в тому числі корів	гол.	1350	1143	1035	800
3.	телиць	гол.	1644	1850	1460	1197
4.	биків – плідників	гол.	6	7	5	3
5.	надій молока на 1 фу- ражну корову за рік	кг	3218	3162	3091	-
6.	середньодобовий приріст	кг	429	431	427	-
7.	отримано телят	гол.	414	419	402	-

4. Результати власних досліджень

3.3.1. Розповсюдження, сезонна та вікова динаміки сифункулятозу корів в ТОВ «Бочечківське» Конотопського району

Результатами клінічного обстеження 300 голів врх різного віку в ТОВ «Бочечківське» встановлена висока ураженість тварин вошами. Зокрема, ураженість телят у групі 2-4 місяці становила - 85,5%, 4-6 місяців – 58,0%, нетелів – 42,9%, корів – 66,7%. Середня екстенсивність сифункулятозної інвазії у врх господарства ТОВ «Бочечківське» становила 42,5% (табл.3.4.). Поширенню захворювання сприяли антисанітарні умови утримання (темні, брудні та вологі приміщення), неповноцінна годівля, наявність гельмінтозів тощо. Основним джерелом інвазії є корови й хворі телята. Велике значення в поширенні має тісний контакт хворих тварин зі здоровими. Збудник хвороби передається через підстилку, інвентар, взуття та одяг обслуговуючого персоналу, поширюється комахами, гризунами. Інсоляція, сухе повітря зумовлюють загибель значної частини вошей, проте самовиліковування тварин не спостерігається

З метою з'ясування сезонної та вікової динамік сифункулятозу врх в ТОВ «Бочечківське» дослідження проводили в 2012 та 2013 роках на двох вікових групах тварин: молодняк віком до 2-4 місяці та коровах. Відповідно до груп тварин екстенсивність інвазії вошами становила: влітку-36,7% і 20,8%, восени-54,7% і 38,5%, взимку-85,5% і 42,9%. та весною- 66,6 і 42,3% Середні показники напруги епізоотичного процесу при сифункулятзі досягали у телят віком до 2-4 місяці 84,9%, а у корів – 58,8%. За середньою кількістю вошей, яких виявляли на одній тварині становила, відповідно, 80 екземплярів. При цьому було виявлено три піки інвазії: весна, осінь, зима (табл.3.5.).Воші паразитували на врх у будь-яку пору року, але, високу ураженість спостерігали в зимово-весняний період та

ізньої осені. Молодняк заражався частіше і хворів тяжче. У літній період хворобу реєстрували рідко.

Аналізуючи дані, отримані при вивченні сезонної та вікової динамік сифункулятозу в господарстві ТОВ «Бочечківське» можемо зробити висновок: захворювання має чітко виражену сезонну та вікову динаміки. В сезонному аспекті пік інвазії реєстрували зимою, весною, та восени а у віковому – у телят 2-4 місячного віку.

Таблиця 3.5.

Поширення сифункулятозу корів в ТОВ Бочечківське Конотопського району

№ п/п	Вікові групи тварин	Кількість голів у групі	Досліджено голів	Виявлено уражених голів	ЕІ, %	ІІ, екз.
1.	Телята 0-2 місяців	83	45			
2.	2-4 місяці	79	79		85,5	1,7
3.	4-6 місяці	71	71	28	58,0	1,2
4.	Корови	42	42	12	42,9	1,9
	Всього	275	275			
	В середньому				42,5	1,5

Таблиця 3.6.
Сезонна та вікова динаміки сифункулятозу в ТОВ
«Бочечківське» Конотопського району Сумської області

№ п/п	Пори року	Статеві вікові групи тварин	Досліджено, тварин	Виявлено уражених голів	ЕІ, %	І екз. Вошей на хворих тваринах
1.	Весна	Телята 2-4 місяця	62	53	66,6	1,7
		Корови	28	12	42,3	1,9
2.	Літо	Телята 2-4 місяця	45	21	46,7	1,5
		Корови	26	8	30,8	1,2
3.	Осінь	Телята 2-4 місяця	53	29	54,7	1,3
		Корови	26	10	38,5	1,5
4.	Зима	Телята 2-4 місяця	51	34	85,5	1,6
		Корови	26	11	42,9	1,2
	За 2012-2013р.	Телята 2-4 місяця	211	137	64,9	1,5
		Корови	106	41	38,8	1,4

3.3.2. Визначення терапевтичної ефективності водної 0,025% емульсії бутоксу і бровермектин –грануляту

Інсектицидну ефективність бровермектин – грануляту вивчали при сифункулятозі телят віком 2-4місяці (62 голови), методом групового згодовування у дозі 9г на 50кг маси тіла упродовж 7 днів. Водну емульсію бутоксу 0,025% концентрації вивчали при зовнішній обробці тварин методом обприскування. Тварин досліджували до лікування та на 30добу після обробки препаратами.

Після обробки водною емульсією бутоксу у тварин, через 10-15хв. після нанесення препарату, відмічали, неспокій, свербіж. Через 12годин ці ознаки поступово зникали. У групі телят, яких лікували бровермектин-гранулятом ускладнень не виявляли .

Більш ефективним препаратом при сифункулятозі виявився бровермектин–грануляту. Екстенс- та інтенс ефективність препарату становила 100%). Водна емульсія бутоксу показала значно нижчу екстенс - та інтенс ефективність (ЕЕ-88,44%, а ІЕ-88,24%) (табл.3.7.).

З метою визначення середньодобових приростів телят були проведені контрольні зважування тварин до та після лікування. Більші прирости відмічали у групі де застосовували бровермектин –гранулят. Середньодобовий приріст становив 420г, що майже в 2 рази більше, ніж у хворих тварин, яких не лікували.

Таким чином, одержані результати лабораторних дослідів та виробничих випробувань свідчать про високу терапевтичну ефективність інсектицидних препаратів. Більшу терапевтичну ефективність проявив бровермектин –гранулят при лікуванні корів різних вікових груп за сифункулятозу.

Таблиця 3.7. Терапевтична ефективність акарицидних препаратів при сифункулятозі великої рогатої худоби.

№ п/п	Препарат	Доза і концентрація препарату	Спосіб обробки	Кількість оброблених голів	Кількість уражених голів	До обробки		Залишок уражених голів	Після обробки		EI, %	II%
						EI, %	II екз		EI, %	II, ек		
1.	Водна емульсія бутоксу(0,025%)	1200 мл. на тварину	Купка	40	26	83,9	1,7	9	9,7	0	88,44	88,24
2.	Бромектин гранулят	9 мл. на 50кг. маси тіла	Додання в корм	40	27	87,0	1,7	0	0	0	100	100
3.	контроль			5	5	100	1,8	5	100	1,8		

0,2

3.3.4. Економічна ефективність лікувальних засобів

1. Збитки від зниження приросту тварин внаслідок захворювання в базовому і новому варіантах.

$Z_{б.н.} = M_{б.н.} \cdot (P_z - P_{хб.н.}) \cdot T \cdot Ц$, де:

$M_{б.н.}$ - кількість хворих тварин в базовому і новому варіантах, (по 31 тварині у кожній групі);

$P_z, P_{хб.н.}$ - середньодобовий приріст здорових і хворих тварин (відповідно 420г і 216г);

T - тривалість спостереження за зміною продуктивності тварин (14 днів);

$Ц$ - закупівельна ціна одиниці продукції (25,50 грн).

$$Z_{б.н.} = 40(420 - 216) \times 8 \times 25,50 = 1664,64$$

$$Z_{н.н.} = 40(420 - 390) \times 8 \times 25,50 = 244,80$$

2. Збитки на одну хвору тварину.

$Z_{на1тв.} = \Sigma Z_{б.н.} / K_{тв.}$, де

$Z_{б.н.}$ - збитки в базовому і новому варіантах, грн.; 1664,64;
244,80

$K_{тв.}$ - кількість тварин, голів 40; 40

$$Z_{на1тв.} = 1664,64 / 40 = 41,60 \text{р}$$

$$Z_{на1тв.} = 244,80 / 40 = 6,12 \text{грн.}$$

3. Витрати на лікування в базовому і новому варіантах на одну тварину.

$$V_{лб.} = 2 \times V_{л.} + V_{о.} \quad V_{лн.} = 2 \times V_{п.}, \text{де}$$

2-кількість обробок

Вп- вартість препарату на одну тварину;грн.,11,7 Во- витрати на обробку однієї голови,грн.3 Влб= $2 \times 11 + 3 = 25$ грн.

Влн= $2 \times 7 = 14$ грн.

4.Економічна ефективність у новому варіанті в порівнянні з базовим.

$E_e = [Зб + Вб] - [Зн + Вн]$,де

Зб,Зн- збитки за сифункулятозу на 1сприйнятливую тварину в базовому і новому варіантах,грн. 41,6; 6,12.

Вб,Вн- питома величина затрат на ветеринарні заходи в базовому і новому варіантах,грн.25;14

$E_e = (41,6 + 25) - (6,12 + 14) = 46,48$

Таблиця 3.8 Економічна ефективність лікувальних заходів

Показники	Одиниці виміру	результати	
		базовий	новий
Кількість тварин	Гол.	40	40
Збитки	Грн.	1664,64	244,8
в т.ч на 1 тварину	Грн.	41,6	6,12
Витрати	Грн.	1000	560
в т.ч на 1 тварину	Грн.	25,0	14,0
Економічна ефективність в порівнянні з базовим	Грн.		46,48

Отже, економічний аналіз використання інсектицидних препаратів показав, що у другій дослідній групі препарат бровермектин – гранулят на 2% виявився ефективнішим при лікуванні тварин, а також економічнішим на 46,48грн. на одну тварину, ніж базовий – водна емульсій бутоксу.

3.3.5.Обговорення результатів власних досліджень

Провівши власні дослідження ми можемо зробити такий підсумок, що сифункулятоз корів (*Siphunculatoses*) найбільшого розповсюдження за даними К.І. Абуладзе (1990) [1], В.Ф. Галата, (2002) [11] набув у зоні Лісостепу, зокрема у Полтавській, Київській областях, а за нашими дослідженнями і в Сумській області. На підставі власних досліджень найчастіше хворіють телята віком 2-4місяців, екстенсивність інвазії (ЕІ) у них досягала 85,5%,а в телят віком 4-6місяців- ЕІ-58%,у корів - ЕІ-42,9%.

Найбільшого поширення хвороба набуває в холодну пору року з грудня по квітень.

Як показали наші дослідження пік інвазії спостерігається з осені до весни, що співпадає з даними авторів.

На підставі даних М.В. Якубовського (1991) [31] та інших авторів діагностувати захворювання досить легко. Дослідження відібраного матеріалу проводять прямо на місці в господарстві і досліджують його під мікроскопом. В цьому ми переконались під час проведення власних досліджень. Встановлено, що сифункулятози великої рогатої худоби спричиняють: у дорослих тварин – воші виду *Haematopinus eurysternus* , у молодняку – воші виду *Linognathus vituli*, Наші дані по застосуванню бровермектин – грануляту співпадають з данимиавторів, які при лікуванні тварин за сифункулятозу використовувал цей препарат.За даними автора екстенсефективність (ЕЕ)становила 100%. Екстенсефективність при використанні акарицидних препаратів співпадає із даними Г.М.Андрєєва(2001), який при лікуванні використовував івомек.

При визначенні економічної ефективності нового препарату в порівнянні з базовим встановлено, що він є ефективнішим, а також економічно вигідним (46,48грн.). Збитки

від зниження приросту маси тіла при лікуванні хворих поросят бровермектином менше, ніж при застосуванні бутоксу, що вказує на вищі прирости в тварин, яких лікували бровермектином. Показники економічної ефективності препаратів, які ми використовували при лікуванні корів повністю співпадають із даними Д.І.Благовіщенського який також пропонував застосовувала даний препарат – бровермектин – гранулят.

Отже, сифункулятоз досить поширене захворювання великої рогатої худоби, яке реєструють в різні пори року. Для ефективного лікування тварин застосовують водну 0,025% емульсію бутоксута бровермектин–гранулят

4. Охорона праці ветеринарних працівників на виробничому об'єкті

Охорона праці як система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно - гігієнічних, та лікувально-профілактичних заходів спрямована на збереження здоров'я та працездатності людини в процесі праці [29,33,35].

Розглядаючи питання з охорони праці лікаря ветеринарної медицини при роботі з тваринами, важливе місце займає діюча структура в ТОВ «Бочечківське» Конотопського району Сумської області. Її детальний аналіз має можливість виявити недоліки в охороні праці і намітити заходи по удосконаленню безпеки при виконанні робіт. В господарстві ТОВ «Бочечківське» Конотопського району Сумської області організація роботи з охорони праці здійснюється на основі : Закону України «Про охорону праці»

Поліпшення умов праці є одним із резервів росту економічної ефективності виробництва. Тому турбота керівника ТОВ «Бочечківське» Конотопського району Сумської області цілком обгрунтована, так як поліпшення умов та охорони праці є одним із важливих напрямків підвищення матеріального та культурного рівня життя працюючих.

В ТОВ «Бочечківське» Конотопського району Сумської області забезпечуються права працівників на охорону їх життя і здоров'я в процесі трудової діяльності згідно Закону України "Про охорону праці " та "Про загальнообов'язкове соціальне страхування від нещасного випадку на підприємстві та професійних захворювань які спричинили втрату працездатності".

Правила охорони праці у ТОВ«Бочечківське»Конотопського району встановлюють вимоги безпеки праці до організації й виконання технологічних процесів по виробництву і первинній обробці продукції тваринництва, а також під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт при транспортуванні тварин. Правила є обов'язковими для працівників підприємства, а також тимчасово залучених до праці осіб.

На підприємстві наявна служба охорони праці, до складу якої входять: інженер з охорони праці та юрист, який спеціалізується на питаннях законодавства про охорону праці. Періодично здійснюється контроль за наявністю шкідливих виробничих факторів на робочих місцях.

Відповідно до законодавства України керівник господарства організовує проведення попередніх і періодичних медичних оглядів працівників.

Головний лікар ветеринарної медицини проводить ввідний інструктаж з охорони праці, здійснює підготовку матеріалів організації навчання з охорони праці.

В господарстві з метою функціонування охорони праці проводиться планування заходів по охороні праці. Велику увагу приділяють поточному плануванню. Укладається колективний договір в якому регламентуються права і обов'язки сторін.

Фінансування робіт з охорони праці у ТОВ «Бочечківське» Конотопського району Сумської області проводиться за рахунок коштів підприємства, в 2012 році було виділено 6,5 тис. грн, що складає 0,5 % від загальних виробничих фондів.

Таблиця 3. 9 Показники стану охорони праці у ТОВ «Бочечківське» Конотопського району Сумської області за 2010-2012рр.

Назва показників	Одиниця виміру	2010р	2011р	2012р
Середньо облікова кількість працюючих	чол..	112	98	120
Кількість нещасних випадків	випад.	3	1	2
У тому числі з летальним наслідком	випад.	-	-	-
Кількість днів непрацездатності	днів	30	14	21

Матеріальні збитки від травматизму	грн..	500	450	320
Коефіцієнт частоти травматизму		17,7	10,2	16,6
Коефіцієнт важкості		13,5	14	10,5

Небезпечні та шкідливі виробничі фактори

1. Фізичні небезпечні та шкідливі виробничі фактори :

- рухомі машини й механізми;
- підвищена запиленість і загазованість повітря робочої зони;

2. Хімічні небезпечні та шкідливі виробничі фактори :

- токсичні (до цієї групи відносяться дезінфекційні, дератизаційні, інсектицидні засоби);

3. Біологічні небезпечні та шкідливі виробничі фактори ;

- патогенні мікроорганізми та продукти їх життєдіяльності (інвазійні елементи, бактерії, віруси, рикетсії, актиноміцети, спірохети.)

Територія тваринницьких ферм, розміри санітарних зон відповідають вимогам ВНТП-СГ:П-46-1.94, ДБН Б.2.4-3-95, ДБН 360-92, правил пожежної безпеки в Україні.

Виробничі приміщення для утримання тварин відповідають нормам технологічного проектування згідно з ОНТП 1-89 та ВНТП-СгіП-46-1.94.

Безпека проведення ветеринарно-санітарних заходів у тваринництві відповідає вимогам ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.1.008 і вимогам правил охорони праці у сільськогосподарському виробництві

**Структурно - логічна схема при проведенні лікувально -
профілактичних заходів за сифункулятозу корів.**

Найменування технологічного процесу	Небезпечна умова	Небезпечна дія	Небезпечна ситуація	Наслідки	Пропозиції
Фіксація тварин	1) відсутність ЗІЗ, 2) відсутність або несправність фіксаційних станків, 3) присутність сторонніх осіб, 4) норовистий характер тварини	1) фіксація тварини без помічника та спеціального обладнання, 2) порушення правил фіксації, 3) грубе поводження з твариною	1) травмування твариною працівників 2) травмування тварини	1) травми різного характеру та ступеня тяжкості 2) подряпини	Застосування справних станків та інструментів для фіксації тварин
Клінічне обстеження тварин	1) відсутність ЗІЗ, 2) погана фіксація тварини, 3) норовистий характер тварини	1) проведення клінічного огляду без ЗІЗ 2) порушення правил фіксації тварини,	1) травмування працівника твариною, 2) травмування тварини	Травми різного характеру, опіки, зараження інфекційними хворобами, летальні наслідки	Провести інструктаж з техніки безпеки при роботі з тваринами, забезпечити

		3) грубе поведження з твариною			ти засобами фіксації, ЗІЗ та пожежога сіння
Введення лікарських речовин	1) відсутність ЗІЗ, 2) несправність інструментів, 3) недотримання правил роботи з інструментами	1) введення лікарських речовин без ЗІЗ, 2) робота з незафіксованою твариною	1) потрапляння сильнодіючих, гормональних, подразнюючих речовин на відкриті слизові оболонки 2) травмування	1) опіки слизових оболонок 2) розлади гормонального стану організму, травмування	Застосування ЗІЗ, дотримання правил техніки безпеки при введенні лікарських засобів
Дезінфекція робочого місця, спецодягу, обладнання, інструментів	1) недотримання правил техніки безпеки при проведенні дезінфекції	1) дезінфекція без дотримання правил техніки безпеки	1) потрапляння дезінфектантів на шкіру та відкриті слизові оболонки	1) опіки шкіри та слизових оболонок, отруєння	Застосування ЗІЗ, дотримання правил техніки безпеки при проведенні дезінфекції, робота в спецоязі

Аналізуючи логічну схему виробничого процесу можна відмітити, що найбільш небезпечними ситуаціями є можливі удари твариною, несправність електроприладів обладнання в приміщенні для корів, необережне застосування ветеринарних інструментів та знаряддя.

Висновок

Поєднання знань з охорони праці з належною професійною підготовкою спеціалістів і високою трудовою дисципліною дає можливість службовим особам, відповідальними за стан охорони праці, добитися високих результатів.

Охорона праці у господарстві знаходиться в задовільному стані, про що свідчить аналіз травматизму та нещасних випадків.

Відповідальність за організацію робіт по техніці безпеки покладається на керівника господарства, а проведення усієї практичної роботи в галузі на головного зооінженера і головного лікаря ветеринарної медицини, а на фермах на завідуючих ферм, зоотехніків та ветлікарів.

Пропозиції

- регулярний контроль за станом охорони праці;
- залучення до суворої відповідальності за порушення вимог з охорони праці, у тому числі до звільнення із займаної посади;
- своєчасне проведення інструктажу;
- систематична перевірка справності рухомих механізмів;
- приділяти більше уваги до професійного добору працівників до визначених видів робіт;
- забезпечити працюючих засобами індивідуального та колективного захисту;
- обладнати санітарно - побутові приміщення для обслуговуючого персоналу.

5. Екологічна експертиза ветеринарних заходів

Охорона навколишнього середовища, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини – це невід’ємна умова стійкого економічного і соціального розвитку України. Нагальна необхідність раціонального використання, охорони і покращення природи, відновлення природних ресурсів в інтересах сільського господарства обумовлено досягнутою інтенсивністю взаємодії природи і суспільства. До того ж, при інтенсифікації і розширенні сільськогосподарського виробництва необхідно значно посилити використання природних ресурсів, що на сучасному етапі вже неможливо без її охорони, самовідновлення і покращення.

Охорону навколишнього середовища здійснюють з дотриманням таких принципів: пріоритет права суспільства на сприятливе екологічне середовище, гармонійне поєднання екологічних і економічних інтересів, територіально-галузева й економічна доцільність функціонування об’єктів та впровадження проектів і екологічна сумісність об’єктів з вимогами охорони навколишнього середовища і екологічна їх безпека при реалізації, суворе дотримання законності і державних норм природокористування (30,31,32,34).

Об’єктами охорони навколишнього середовища є проекти законодавчих та інших нормативно-правових актів, передпроектні та проектні матеріали, документація по впровадженню нової техніки, технологій, матеріалів, продукції, реалізація яких може призвести до порушення екологічних нормативів, негативного впливу на стан навколишнього середовища і створення загрози здоров’я тварин та людини

В Україні діє Міністерство охорони навколишнього середовища, в якому зосереджені функції державного контролю і управління в галузі природокористування і охорони навколишнього середовища.

Що стосується охорони навколишнього середовища в ТОВ «Бочечківське» Конотопського району Сумської області, де утримують велику рогату худобу, є правильне зберігання гною і викидів стічних вод, а також правильне захоронення тварин, які загинули, в спеціально відведеному місці(скотомогильник), яке розташоване за 1км від території ферми і 2км від населеного пункту.

Скотомогильник огорожений, на його території є одна яма Беккері, яка закрита металевою кришкою, але одним із недоліків є те, що яма Беккері не закрита на замок.

Всі види тварин утримуються в окремих приміщеннях. Напування тварин здійснюється автоматично, вода надходить із водоканалу металевими трубами і подається до автопоїлок. Гній з приміщень вичищають і прибирають два рази на день за допомогою скребкових механізмів (іноді вручну) і щодня вивозять з території ферми для біотермічного знезараження, але одним із недоліків є те, що інколи порушується графік вивезення гною з території ферми. Внаслідок чого відбувається накопичення шкідливих газів, аміаку, сірководню, сечовини, що негативно впливає на фізіологічний стан тварин. Гній із свинарників також вивозять із території ферми і знезаражують біотермічно для розриву біологічного циклу розвитку патогенних мікроорганізмів, яєць та личинок гельмінтів в навколишньому середовищі. Оскільки при дії високих температур збудники та деякі паразити, зокрема, воші гинуть. Двічі на рік у господарстві повинна здійснюватись планова дезінфекції приміщень і станків

але, в цьому році її не проводили за браком коштів і тому в господарстві спостерігалось виникнення деяких захворювань, одним із них був сифункулятоз корів.

Одним із негативних факторів в господарстві є і відсутність озеленення на території ферми. А це також негативно впливає на створення санітарно-захисних зон на території господарства. А також, на території ферми дороги ґрунтові, що негативно проявляється у дощові дні, внаслідок поганого виїзду із території ферми.

Враховуючи все вище сказане, можна зробити висновок-екологічна оцінка та охорона навколишнього середовища від забруднення відходами тваринництва в ТОВ «Бочечківське» Котопського району Сумської області здійснюється в цілому згідно з вимогами статуту ветеринарної медицини, неналежним фінансуванням;

- необхідно проводити регулярну (2 рази на рік), а то і частіше дезінфекцію станків та вигулів;
- проводити внесення перегною на городи і поля під кормові культури, цим самим зменшуючи використання добрив;
- проводити озеленення території господарства, а також під'їзних шляхів, створюючи цим санітарно-захисну зону;
- організовувати вчасне вивезення гною із території ферми;
- покращити стан доріг на території ферми для кращого і швидшого виїзду з території ферми;

Виконання основних вимог охорони навколишнього середовища дасть змогу зберегти його в належному стані, а від цього залежить і здоров'я людей як сучасних, так і майбутніх поколінь.

6.Висновки

1.В ТОВ «Бочечківське» Конотопського району Сумської області вивчено поширення, сезонну та вікову динаміки сифункулятозу великої рогатої худоби, приведена порівняльна ефективність інсектицидів.

2.Екстенсивність інвазії у телят віком 2-4місяці становить 85,5%, 4-6місяців- 58,0%, у тварин старше 2 років - 42,9% і 66,7%, відповідно.

3.Сифункулятоз корів реєструється у різні пори року, але максимально інвазія проявляється у тварин взимку,весною і восени (ЕІ- 88,5%, 66,6% та 54,7%) у телят 2-4місяців.

4.Екстенс- та інтенсефективність бровермектин – грануляту при лікуванні корів за сифункулятозу становить 100% Після дегельмінтизації середньодобові прирости живої маси телят зросли до 420 грамів.

5.Обробка контактним акарицидом водною 0,025% емульсією бутоксу викликала в тварин через 5-10 хвилин місцеву подразнюючу дію у вигляді почервоніння шкіри, сильного свербіжжю, ці ознаки зникали через 10-12годин після нанесення препарату.

6.Застосування бровермектин – грануляту хворим тваринам забезпечило ліквідацію сифункулятозу у господарстві. При цьому його економічна ефективність в порівнянні з бутоксом на одну тварину становила 46,48 грн.

7.Пропозиції

1.Проводити комплектування молочної ферми лише за рахунок відтворення, а при відсутності племінної ферми – із благополучних господарств.

2.Проводити систематичний клінічний огляд поголів'я.

3.Не рідше одного разу на місяць на фермах проводити санітарний день і систематично –боротьбу з гризунами.

4.Дотримуватись норм годівлі корів доброякісними кормами.

5.В приміщеннях для телят упродовж року постійно підтримувати чистоту, систематично проводити дезакаризацію і поточний ремонт.

6.Приділяти особливу увагу проведенню ветеринарно-санітарних заходів. Станки вичищати, дезінфікувати і білити свіжогашеним вапном.

7.Слідкувати за дотриманням в приміщеннях відповідного мікроклімату: усувати вологість, підтримувати сухість за рахунок опалення та вентиляції.

8.Після завершення технологічного циклу використовувати схему»порожньо-заповнено».

9.Забороняти відвідування ферм сторонніми особами, а також вести широку ветеринарно-просвітницьку роботу серед працівників.

8. Список використаної літератури

1. Абуладзе К.И. Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных./ К.И. Абуладзе, Н.В. Демидов // М., Агропромиздат, 1990. – 463с.
2. Акбаев М.Ш. Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных./ М.Ш. Акбаев, Ф.И. Васильев // М., Агропромиздат, 1992. – 447с.
3. Андреев Г.М. Справочник ветеринарного врача. / Г.М. Андреев, В.У. Давидов // С-Петербург, 2001. – 855с.
4. Архипов В.И. Влияние акарицидных препаратов на показатели крови животных. / В.И. Архипов, К.Л. Мальцев // Ветеринария, М., 1997. - №3. – С. 36-38.
5. Березовський А.В. Основні інсектицидні препарати у ветеринарній медицині./ А.В. Березовський // Вет. мед. України, 2000. – №6. – С.22-23.
6. Волков Г.М. Ветеринарные советы. /Г.М. Волков // М., Агропромиздат, 1990. – 175с.
7. Галат В.Ф. Вплив акарицидних препаратів на гематологічні та біохімічні показники свиней, хворих на саркоптоз. / В.Ф. Галат, В.О. Євстаф'єва // Вет. мед. України, К., 2001. – №5. – С. 26-28.
8. Соколова М.С., Стрекозова В.П. Результаты лабораторных и полевых испытаний инсектоакарицидных препаратов. // В кн.: Современные направления медицинской дезинсекции и дератизации. -М., 1982, с. 151.
9. Сафиуллин Р.Т. Клещи, вши, власоеды, кровососки и гельминты до машинных животных,- М., 1995. С. 12-21.
10. Благовещенский Д.И. Определитель пухоедов домашних животных. Фауна СССР, М.: Изд-во АН СССР, 1940.

11. Благовещенский Д.И. Вши домашних млекопитающих. М.: Изд-во Академии
12. Євстаф'єва В.О. Акарицидна активність бровермектину та його вплив на показники крові при лікуванні саркоптозу у свиней. / В.О. Євстаф'єва // Вет. мед. України, К., 2002. – №3. – С. 29.
13. Кирилловских В.А. Инсектоакарицидные препараты, используемые в ветеринарии и животноводстве
14. Абуладзе К.И., Гильденблат А.А., Дзасохов Г.С. и др. Практикум по Практикум по диагностике инвазионных болезней животных М.: Колос, 1975. – 185 с.
15. Машкей І. Ектопаразитичні захворювання тварин: проблеми і шляхи їх вирішення./ І. Машкей, О. Міщенко, А. Машкей // Вет. мед. України. – 2004.- №9. – С. 33.
16. Плутонский І. Вплив акарицидних препаратів на показники крові свиней хворих на саркоптоз./ І. Плутонский // Вет. мед. України, 1999. – №9. – С. 36-37.
17. Дубицкий А.М. Сезонная динамика численности вшей крупного рогатого скота, природная очаговость болезней и вопросы паразитологии. Из-во Каз. ССР. 1961. - Вып. 3. - С. 578-592.
22. Жаров В.Г., Ремез В.И., Вишняков Г.В. Разработка мер борьбы с бовиколезом овец.-М., 1996. 123 с.
- 18 Потемкин В.И. Вши. //В кн.: Лабораторные методы исследования в ветеринарии., М.: Сельхозиздат, 1953 С. 560-561.
19. Секретарюк К.М. Основи екологічної зоопаразитології./ К.М. Секретарюк, О.А. Сварчевский // Львів, 2007. – С.239-261.
20. Павлов С.Д.Эффективность химических средств против кровососущих двукрылых насекомых (гнуса). // В кн.: Ветеринарная энтомология и акарология. М., 1990, с. 97.

21. Лященко А.Т. Методичні вказівки для визначення економічної ефективності ветеринарних заходів(для студентів стаціонарного та заочного навчання). Біла Церква, 1983. - 37 с.
22. Чернуха В.К. Паразитологія та інвазійні хвороби сільськогосподарських тварин./ В.К. Чернуха // К., Урожай, 1996. – С. 452-456.
23. Юськів І.Д. Акарологічні дослідження тварин та акарициди./ І.Д. Юськів // Львів, 1998. – 95с.
24. Якубовський М.В. Паразитологические болезни животных. Справ. пособие. / М.В. Якубовський, Н.Ф. Карасьов // Минск, Урожай, 1991. – С. 256.
25. Ятусевич А.И. Ветеринарная и медицинская паразитология. / А.И. Ятусевич, И.В. Рагновская, В.М. Канлиг // М., 2001. – 301с.
26. Ятусевич А.И. Паразитология и инвазионные болезни животных. / А.И. Ятусевич и др. // Минск, 2007. – С. 468-512.
27. Ятусевич А.И. Адаптационные процессы и паразитозы животных. / А.И. Ятусевич и др. // Витебск 2006.- 403с
28. Ятусевич А.И. Паразитология и инвазионные болезни животных. / А.И. Ятусевич, Н.Ф. Карасьов, М.В. Якубовський // Минск, 2007. – 579с.
29. Ярошенко І. Ф. Безпека життєдіяльності в інженерних рішеннях. / І.Ф.Ярошенко // Суми: Довкілля, 2003. - 295с.
30. Царенко О.М. Основи екології та економіка природокористування. Курс лекцій. / О.М. Царенко, О.О. Несветов, М.О. Кадацький // Суми: ВТД –Університетська книга||, 2004. - 400 с.
31. Царенко О.М. Захист довкілля в умовах зростаючого техногенного навантаження на природу. Навчальний посібник./ О.М. Царенко, Г.М. Олійник // Слобожанщина, 2002. - 464 с.
32. Закон України –Про екологічну експертизу|| від 9 лютого 1995р. // Відомості Верховної Ради України. - 1995. - № 8. -54 с.
33. Закон України –Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування

- від нещасних випадків на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності || від 23.09.1999 р. № 105 – XIV.
34. Закон України -Про охорону навколишнього природного середовища || від 25 червня 1991 р. // Відомості Верховної Ради УРСР. -1991. -№41. - 546 с.
35. Закон України -Про охорону праці || від 21.11.2002 р. № 229 –IV.

