

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

**Факультет ветеринарної медицини
Спеціальність 6.110101 – “Ветеринарна медицина”**

Допускається до захисту
Завідувач кафедри терапії,
фармакології та клінічної
діагностики
к. вет. н., доцент
_____ Мусієнко В. М.
“ ____ ” _____ 2013 року.

ДИПЛОМНА РОБОТА

На тему: ”Лікування молодняка великої рогатої худоби хворого на катаральну бронхопневмонію в ТОВ ”Гамаліївка-Ранок” Конотопського району Сумської області.”

Студент – дипломник: _____ Колесник Є. О.

Керівник: к. вет. наук, доцент _____ Скляр О. І.

Консультанти:

1. З охорони праці _____ Семерня О. В.

2. Екологічна експертиза ветеринарних заходів

д.вет. н., професор _____ Фотіна Т. І.

3. З економічної ефективності ветеринарних

Заходів, к. вет. н., доцент _____ Фотін А. І.

Рецензент к.вет.н., доцент _____ Стоцький О. Г.

Суми 2013

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ветеринарної медицини

Кафедра: терапії, фармакології та клінічної діагностики.

Спеціальність 6.110101 “Ветеринарна медицина”

Затверджую зав. кафедрою: к. вет.н., доцент

Мусієнко. В. М. _____

“ ____ ” _____ 2012 рік.

ЗАВДАННЯ

НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

Колесник Є. О.

1. Тема : « Лікування молодняк у великої рогатої худоби хворого на катаральну бронхопневмонію в ТОВ ”Гамаліївка-Ранок” Конотопського району Сумської області.»

Затверджено наказом по університету від “ ____ ” _____ 2013 року

Термін здачі студентом виконаної роботи у деканат _____

3. Вихідні дані по проекту (роботі):

Матеріали ветеринарного обліку та звітності, дані бухгалтерського обліку господарства.

3. Зміст роботи :

Результати досліджень, встановлення остаточного діагнозу, удосконалення заходів лікування та профілактики, впровадження одержаних результатів.

4. Перелік графічного матеріалу:

таблиці, графіки, малюнки.

6. Рецензенти по роботі:

Розділ	Консультант	Підпис і дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
З охорони праці	Семерня О.В.		
З екологічної експертизи ветеринарних заходів	Фотіна Т. І.		
З економічної ефективності ветеринарних заходів	Фотін А.І.		

7. Дата видачі завдання _____

Науковий керівник

к. вет .н.. доцент

О. І. Скляр

Завдання прийняв до виконання

Є. О. Колесник

Зміст

Завдання до виконання дипломної роботи	
Реферат	5
1. Вступ	7
2.Огляд літератури	8
2.1. Етіологія захворювання	8
2.2. Патогенез захворювання	9
2.3. Симптоми захворювання	10
2.4. Лікування та профілактика катаральної бронхопневмонії	11
2.5. Дефіренційна діагностика катаральної бронхопневмонії	14
2.6. Висновок з огляду літератури	14
3. Власні дослідження	15
3.1. Умови виконання досліджень та матеріали і методи	15
3.2. Результати власних досліджень	17
3.3. Розрахунок економічної ефективності	27
4. Охорона праці ветеринарних працівників на виробничому об'єкті	32
5. Екологічна експертиза ветеринарних заходів	41
6. Висновки та пропозиції виробництву	45
7. Література	47
8. Додатки	50

РЕФЕРАТ.

Дипломна робота студента Колесник Є. О. "Лікування та профілактика молодняку великої рогатої худоби хворої на катаральну бронхопневмонію в ТОВ «Гамаліївка-Ранок» Конотопського району, Сумської області. Виконана на 40 сторінках друкованого тексту та містить наступні розділи: «Вступ», «Огляд літератури», «Власні дослідження», «Охорона праці», «Охорона навколишнього середовища», «Висновки та пропозиції», «Список використаної літератури», «Додатки». В дипломну роботу увійшли 13 таблиць, одна діаграма. Дана тема є актуальною тому, що захворювання бронхопневмонію зустрічається практично в усіх господарствах незалежно від форми власності. Лікування не завжди ефективне, відмічаються рецидиви хвороби.

Метою нашої роботи було вивчення терапевтичної ефективності "Амоксициліну 15%" суспензія для ін'єкції в/м та "Амуріл" порошок, перорально, при лікуванні телят хворих на бронхопневмонію.

Для досягнення поставленої мети нами вирішувалися наступні завдання:

1. Провести аналіз захворюваності молодняку великої рогатої худоби в ТОВ «Гамаліївка-Ранок»
 - дослідити санітарно-гігієнічні умови і мікроклімат в приміщеннях для вирощування телят;
 - вивчити етіологію та патогенез захворювання;
 - вивчити клінічну картину, окремі морфологічні і біохімічні показники крові телят хворих на бронхопневмонію;
2. Вивчення можливості застосування і терапевтичну ефективність "Амоксициліну 15%" при лікуванні телят хворих на бронхопневмонію.
3. Вивчення можливості застосування і терапевтичну ефективність "Амуріл" перорально при лікуванні телят хворих на бронхопневмонію.
4. Вирахувати економічну ефективність даних препаратів.

Об'єктом дослідження були телята української чорно-рябої породи хворі на катаральну бронхопневмонію. При проведенні досліджень використані клінічний, мікроскопічний, бактеріологічний методи.

Основна робота виконувалась в господарстві ТОВ «Гамаліївка-Ранок» деякі дослідження проводилися в Сумській регіональній ветлабораторії в осінньо-зимовий та весняний періоди 2012-2013 року. Телят підбирали за принципом аналогів з врахуванням віку, ваги та перебігу стану захворювання. Досліди проводили на телятах віком 1,5- 3 місяці. При постановці діагнозу враховували клінічну симптоматику, результати біохімічних, морфологічних і лабораторних досліджень крові.

Для реалізації нашої мети були сформовані три групи телят: дві дослідні і контрольна по 6 голів у кожній.

В 1-шу дослідну групу відібрали 6 голів телят, хворих на бронхопневмонію, яким внутрішньом'язово вводили антибіотики "Амоксицилін 15%" суспензія для інекції в дозі 1 мл на 10 кг живої маси дворазово з інтервалом 48 годин. Телятам 2-гої дослідної групи з лікувальною метою вводили "Амуріл " порошок 10 гр на 100 кг на протязі 5 днів; телят 3 контрольної (базової) групи лікували за схемою господарства в/м біцилін-3 та стрептоміцин 1 гр. Тваринам усіх трьох груп призначали з метою видалення ексудату бромгексин у дозі 0,15 мг на 1кг живої ваги внутрішньо. Препарат діє відхаркувально та бронхолітично, сприяє розсмоктуванню патологічного ексудату. Для підтримки серцевої діяльності підшкірно вводили 3-5 мл 20%-го розчину кофеїну натрію бензоат. Для корекції метаболізму та усунення негативних наслідків запального процесу застосовували внутрішньомязово тетравіт у дозі 3 мл три рази з інтервалом 3 дні.

1. ВСТУП

Бронхопневмонія молодняка великої рогатої худоби широко поширена у всіх регіонах України. Найбільш схильні до захворювання телята у віці від 20 днів до 3 місяців [26, 27].

Економічний збиток, що завдається захворюванням, складається з втрат внаслідок вибракування, вимушеного забою, затримки росту і розвитку молодняка [4, 7, 9, 15, 23].

Багатьма авторами встановлено, що схильність до легеневих захворювань залежить від резистентності новонароджених телят до навколишньої мікрофлори, яка визначається рівнем колострального імунітету.

Раннє виявлення тварин з імунодефіцитним станом дозволяє своєчасно здійснити комплекс організаційних і ветеринарно-санітарних заходів, направлених на попередження легеневих захворювань телят.

Отже, легеневі хвороби сільськогосподарських тварин є однією з актуальних проблем в тваринництві, в нашій країні і за кордоном, через що інтенсивно проводиться вишукування нових методів профілактики і лікування бронхопневмонії молодняка [8,10, 11, 12].

Респіраторні хвороби, зокрема бронхопневмонія телят є однією з головних проблем ветеринарної медицини, яка приносить значні економічні втрати, пов'язані зі зниженням м'ясної та молочної продуктивності, зменшенням відтворення стада і загибеллю молодняка великої рогатої худоби [1, 6, 18,27, 29].

За даними ряду авторів [26, 29, 30] при традиційній технології ведення тваринництва катаральна бронхопневмонія складає 19,6-33,3 %, при промисловій – до 50-60 % з усіх випадків захворювань телят. Загибель телят при даній патології складає від 11-35 до 70 % [23, 24, 26]. В окремих господарствах, як стверджують дослідники [1, 2], ураження молодняка великої рогатої худоби бронхопневмонією коливається від 50 до 90 %.

2. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.

Катаральна бронхопневмонія (*Bronchopneumonia catarrhalis*) запалення бронхів і легень, що супроводжується заповненням їх катаральним ексудатом, розладом газообміну, розвитком дихальної та серцево-судинної недостатності, порушенням функцій різних органів. Хворіє молодняк усіх видів сільськогосподарських тварин [28].

2.1. Етіологія захворювання

Прийнято розрізняти, ендогенні і екзогенні причини виникнення бронхопневмонії [2, 14, 16, 18]. До ендогенних відносять неправильний відбір пар при паруванні, інбридинг, призводить до народження недорозвиненого молодняка із зниженою резистентністю і сприйнятливістю до багатьох захворювань. Крім того, в перші тижні і місяці життя у молодняка існують анатомофізіологічні передумови для виникнення бронхопневмонії: коротка трахея, вузькі бронхи, багата судинами слизова оболонка дихальних шляхів, слабкість еластичної тканини стінок альвеол. Все це сприяє швидкому поширенню запального процесу з верхніх ділянок дихальних шляхів на більш глибоке розташування [17,2 9].

До екзогенних причин відносяться порушення умов утримання молодняка: переохолодження, перегрівання, вплив на організм таких дратівливих для дихальних шляхів чинників, як підвищена вологість повітря, надмірний вміст в приміщенні аміаку, сірководня, пилу і інші [1, 14, 16]. При переохолодженні організму тварин під впливом низької температури (нижче за 10С) або протягів судини шкіри скорочуються, і зменшується притік крові; внутрішні органи переповнюються кров'ю. Під впливом охолодження порушується нормальна функція миготливого епітелію, змінюються фізичні і хімічні властивості крові, пригнічуються захисні функції організму [14, 22, 24].

Велику роль у виникненні і розвитку бронхопневмонії відіграє патогенна мікрофлора, якій відведена вторинна роль. Однак при певних

умовах вона може стати і першопричиною захворювання. Це може статися при посиленні вірулентній або токсичних властивостей мікробів, великій їх концентрації у вдихуваному повітрі, зміні асоціації мікробів, при їх проникненні в легені, з якими організм раніше не зустрічався, що буває при перегрупуванні тварин і поповненні ферм молодняком з інших господарств [1, 2, 7, 10, 14].

2.2 Патогенез захворювання.

З точки зору патогенезу катаральна бронхопневмонія є цілеспрямованим позитивним процесом, що представляє адекватний прояв захисної системи організму який намагається усунути або компенсувати збиток, викликаний екзо- або ендогенними токсинами.

Запальний процес спочатку розвивається у слизовій оболонці бронхів, а потім поширюється на альвеоли.

Механізм розвитку бронхопневмонії дуже складний, тобто в патологічний процес залучаються всі органи і системи хворої тварини. Розвиток бронхопневмонії визначається функціональним станом організму і особливо станом його нервової діяльності. Несприятливі чинники зовнішнього середовища, в певних умовах, можуть викликати порушення діяльності нервової системи, що приводить до зниження захисних сил і зміни реактивності організму. Порушуються нервові і гуморальні реакції, знижується в крові концентрація гістаміну і лізоциму.

Це сприяє застою крові в легенях, набряку слизових оболонок бронхіол і бронхів. Різко падає фагоцитарна активність лейкоцитів і лізоцимна активність бронхіального слизу, знижується бар'єрна функція епітелію. Первинні зміни характеризуються екссудативними процесами, накопиченням серозного, а потім катарального ексудату в бронхах і альвеолах [25].

2.3 Симптоми захворювання.

Бронхопневмонії мають багато варіацій і особливостей в кожному окремому випадку, що пов'язано з реактивністю організму хворого, етіологічними чинниками, умовами середовища і ускладненнями, що виникли. Розрізняють гострий, підгострий та хронічний перебіг захворювання.

Гострий перебіг починається з легкого нездужання, вялості, пониження апетиту, без підвищення температури тіла. На 2-3-й день температура тіла підвищується до 40-40,7 °С, а в деяких випадках до 41 °С; з'являється задишка. Відмічається гіперемія кон'юнктиви, слизової оболонки носової порожнини, потім вони стають блідими і синюшними. З носових отворів виділення спочатку серозно-катарального, а потім катарального і гнійно-катарального ексудату. Кашель є постійним симптомом захворювання. Спочатку він різкий, сухий, хворобливий, надалі слабкий, вологий і менш хворобливий, але більш частий. Загальний стан погіршується. Телята малорухомі, стоять з опущеною головою і широко розставленими передніми кінцівками. Перкусією можна встановити вогнища притуплення різної величини в області розташування передніх і середніх частин легень.

При аускультатії на початку захворювання прослуховується везикулярне дихання, потім з'являються вологі хрипи. З розвитком хвороби прослуховують бронхіальне дихання. Спостерігається зміна в складі крові тварин: збільшується вміст лейкоцитів, в лейкоцитарній формулі відмічають нейтрофілію зі зсувом ядра вліво, еозинофілію, зниження кислотної ємкості крові [13, 19, 22, 29].

Підгострий перебіг характеризується зниженням апетиту, відставанням в рості, низькою вгодованістю. Температура тіла вранці звичайно в нормі, а увечері підвищується на 1-1,5 °С. Волосяний покрив скуйовджений. У телят з'являється задишка, вологий кашель. При перкусії

виявляють вогнища притуплення. У періоди загострення - залучення до запального процесу нових часток легень - помітно погіршується загальний стан, підвищується температура тіла, посилюється задишка, пульс частий, слизові оболонки синюшні [22].

При хронічному перебігу телята відстають в рості, апетит мінливий, постійний кашель, який посилюється при різних подразниках: руху тварини, коливанні температури і вологості повітря, перкусії грудної клітки. Температура тіла трохи підвищена, з носових отворів періодично спостерігаються витікання. Слизові оболонки ціанотичні. При аускультатії чути сухі хрипи, при перкусії - значні вогнища притуплення [13, 17, 29].

2.4 Лікування та профілактика катаральної бронхопневмонії.

Лікувальні заходи починають з усунення етіологічних чинників [2, 21, 29]. Тварин ізолюють, забезпечують підстилкою, створюють для них оптимальні параметри температури і вологості. Раціон повинен складатися з кормів, що легко перетравлюються, збагачений вітамінами. Лікування хворих бронхопневмонією тварин найбільш результативно і економічно доцільно на початкових стадіях захворювання, коли уражені переважно бронхи, а ексудативний процес носить серозно-катаральний характер. Такі зміни спостерігаються звичайно в перші 3-7 днів від початку підвищення температури.

Як неспецифічні антимікробні препарат при бронхопневмонії широко застосовують антибіотики, які призначають з урахуванням чутливості до них мікрофлори дихальних шляхів і легень. При виборі антибіотика для лікування потрібно враховувати, що при гострому перебігу хвороби у перші дні у вогнищах запалення, як правило, переважає грампозитивна мікрофлора. У цей період кращий терапевтичний ефект отримують від пеніциліну і стрептоміцину. Натрієву і калієву сіль пеніциліну на 1%-ому розчині новокаїну вводять внутрішньом'язово 3-4 рази в добу з розрахунку на одне

введення 7 000-10 000 ОД/кг. Тривалість курсу лікування 3-5 днів [7, 11, 20,26].

Також призначають тетрациклін, окситетрациклін, левоміцетин і інші антибіотики. Отримані хороші результати від введення в дихальні шляхи за допомогою трахеобронхіального розбризкувача розчинів антибіотиків в аерозольному вигляді[19, 23, 28]

Ефективне застосування норсульфазолу натрію і сульфадемизину натрію підшкірно в формі 15-25% -ому розчині риб'ячого жиру в дозі 1мл/кг. Дворазово з інтервалом перервами 4-5 днів. І. А. Зімогляд пропонує для лікування препарат хлорофіліпт, який є складною органічною сполукою, що містить хлорафіл А і Б. Препарат володіє бактеріостатичною і бактерицидною дією, особливо у відношенні антибиотикостійких стафілококів. Вводять його внутрішньовенно в дозі 0,04 мл, спиртового розчину (офіційний розчин), розведеного в 0,76 мл ізотонічного розчину хлористого натрію, на 1 кг живої маси 3 рази на добу протягом 4-6 діб [37].

Добрі результати отримані при лікуванні бронхопневмонії молодняка новарселеном. Він володіє вираженою антимікробною дією до багатьох збудників і специфічною чутливістю до легеневої тканини (пневмотропізмом), підвищує місцеву опірність ретикулоендотеліальної системи і захисні сили організму, поліпшує обмін речовин. Рекомендується двократне внутрішньом'язове введення 10%-ого розчину новарселену в дозі 0,01 г/кг маси з інтервалом 5 днів.

На фоні активної антимікробної терапії ефективно провести новокаїнову блокаду зірчастих (нижньощийних, симпатичних) вузлів по Хохлачеву, Мосину і інш. авторам, а також інтрапневральну новокаїно-антибіотикову блокаду, що полягає у впливі на рецептори плеври слабим розчином новокаїна при одночасному введенні в грудну порожнину лікарських препаратів [13,16, 23].

Патогенетична терапія включає також застосування відхаркувальних і розсмоктуючих засобів [2, 7, 10, 16]. Як відхаркувальний засіб телятам задають всередину хлористого амонію і двовуглекислу соду, а також застосовують інгаляцію парів води зі скипидаром, хлоридом натрію. Добре використати йодисті препарати. Йодистий калій і йодистий натрій призначають всередину з розрахунку 0,02-0,03 г/кг протягом 10 днів; хлористий амоній і терпінгідрат додають в корм два рази на добу по 0,03 г/кг, живої ваги.

Застосування препаратів заміщуючої та симптоматичної терапії сприяє швидкому відновленню фізіологічних функцій організму. Вітаміни нормалізують дію антимікробних препаратів і підвищують їх терапевтичну ефективність. Телятам рекомендують вводити вітамін А по 100-200 тис. МО всередину 1 раз в три дні, аскорбінова кислота 70 мг 3 рази в день з молоком.

Хороші результати, за даними ряду дослідників [2, 7, 9, 10, 17, 18, 19], можна отримати від групового методу обробки аерозолями лікарських речовин. Аерозолі мають здатність викликати місцеву і загальнорезорбтивну дію на організм. Як вказують автори, діючи на легені місцево, препарати повільно переходять з лімфатичної системи легень у велике коло кровообігу, впливаючи на організм. Крім того, концентрація препарата в легенях виявляється значно вищою, ніж при внутрішньом'язовому введенні [2, 17, 19].

Аерозольний метод лікування, в порівнянні з внутрішньом'язовими ін'єкціями антибіотиків, значно економить час і скорочує в 1,5-2 рази витрати лікарських речовин [17, 19, 27].

Для аерозолетерапії телят, хворих бронхопневмонією і з протимікробних лікарських препаратів застосовують антибіотики (пеніцилін, стрептоміцин, оксикан, канаміцин, гентаміцин і інш.); сульфаніламідні препарати (норсульфазол натрію), нітрофуранові препарати (фурацилін);

препарати миш'яку (новарселон); антисептичні препарати (етакридину лактат); подразнюючі препарати (скипидар).

2.5. Диференціальна діагностика катаральної бронхопневмонії.

Г. Шарабрін (1985) відмічає, що бронхопневмонію молодняка необхідно віддиференціювати від диплококової інфекції по наявності специфічного збудника, температурної реакції, пошкодження суглобів та органів травлення.

Від сальмонельозів бронхопневмонія відрізняється первинністю розладів дихальних функцій. При даній інфекційній хворобі спочатку порушуються функції органів травлення, при лабораторному дослідженні знаходять збудника, характерні є патолого-анатомічні зміни (збільшення селезінки, лімфатичних вузлів, фібринозне запалення слизової оболонки товстих кишок, сирнистий розпад солітарних фолікулів).

Пастерильоз характеризується швидким поширенням захворювання, септицемією, ознаками крупозної пневмонії, раптовим підняттям температури до 41-42 °С. Лабораторними дослідженнями виділяють збудника захворювання (*Pasteurella multocida*), проводять мікроскопію мазків з крові і паренхіматозних органів, постановку біологічної проби для визначення вірулентності виділеного збудника.

2.6 Висновок з огляду літератури.

Виходячи з вище описаного можна зробити висновок, що бронхопневмонія тварин широко поширена в усіх кліматичних та географічних зонах і займає одне із перших місць серед хвороб молодняка.

Основна причина бронхопневмонії – зниження природної резистентності організму внаслідок порушення умов утримання та годівлі тварин. На фоні зниженої резистентності набуває значення мікрофлора, яка і веде до розвитку запалення в дихальних шляхах.

Комплекс лікувальних заходів при бронхопневмонії телят базується на антибактеріальній терапії всебічна практика у вивченні перебігу хвороби та

її патогенезу, випробувано достатньо засобів і методів лікування, проте до сьогодні багато питань терапії телят, хворих катаральною бронхопневмонією залишаються актуальними для ветеринарної науки і практики.

3. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ.

3.1 Умови виконання досліджень та матеріали і методи

ТОВ «Гамаліївка –Ранок» заходиться в с. Гамаліївка, Конотопського району, Сумської області. Відстань до районного центру становить 18 км, а до обласного центру 131 км. З районним і обласним центром село має сполучення шосейними дорогами. Клімат – помірно-континентальний. Найбільш теплим місяцем є липень із середньомісячною температурою повітря 25 °С, а найбільш холодним: січень із середньомісячною температурою від –6 до –20 °С.

Для реалізації нашої мети були сформовані три групи телят: дві дослідні і контрольна по 6 голів у кожній, віком 1,5 – 3.0 місяці.

При постановці діагнозу враховували клінічні симптоми, результати біохімічних, морфологічних і лабораторних досліджень крові.

Для біохімічних і морфологічних досліджень кров брали з яремної вени до годівлі тварин.

З метою виключення специфічних пневмоній нами був проведений аналіз епізоотичного стану господарств. Для оцінки клініко-фізіологічного стану тварин проводили двічі на добу (вранці і увечері) вимірювання температури тіла, підраховували частоту пульсу і кількість дихальних рухів. Проводили ретельний клінічний огляд, аускультацию і перкусію легеневого поля.

В крові визначали вміст гемоглобіну, кількість еритроцитів, лейкоцитів, виводили лейкограму, визначали також вміст загального білка та його фракцій, глюкози, каротину, кальцію та фосфору, резервну лужність

за загальноприйнятими методиками (Левченко В.І. Керівництво по клінічній лабораторній діагностиці, 1991).

Морфологічні дослідження крові включали визначення кількості еритроцитів та лейкоцитів за загальноприйнятими методиками підрахуванням в камері Горяєва, диференційний підрахунок лейкоцитів (лейкограма) проводили за методикою описану Кондрахіним І. П. (1989) Рівень гемоглобіну в крові визначали за методом Салі.

Із фізичних властивостей крові визначали швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ) за Панченковим.

Для контролю за ростом та розвитком молодняку проводили зважування телят.

Визначення температури та вологості повітря в приміщенні де утримується молодняк визначали за допомогою гігрографа.

Для виявлення ступеню забезпеченості потреби тварин в основних поживних речовинах проводили аналіз раціонів та кормів.

Таблиця 3.1

Стан тваринництва ТОВ «Гамаліївка-Ранок»

Показники	Одиниця виміру	Роки		
		2010	2011	2012
Поголів'я ВРХ	гол	584	561	507
в т.ч. корів	гол	223	211	182
наявність молодняка до 1 року	гол	199	190	171
Надій на корову	кг	3341	3418	3602
Середньодобовий приріст	г	411	405	427
Вихід телят на 100 корів	гол	87	86	86
Збереженість молодняку	%	90	93	93
Захворюваність молодняку	%	44	39	42

Згідно розроблених програм на 2013 рік намічено збільшення виробництва молока на 10 %, надій на фуражну корову довести у 2013 році до 4000 кг. Виробництво м'яса планується збільшити на 30 %, середньодобовий приріст довести до 560 г.

Для забезпечення виконання цих програм господарство планує збільшити виробництво кормових культур і довести їх урожайність до 40-43 ц к.од. на одну умовну голову.

Враховуючи довгий термін і високу собівартість вирощування високопродуктивних корів, завданням першочергової ваги є збільшення термінів використання в стаді наявних корів, що відповідають бажаним вимогам. Потрібно щоб корови першої та другої лактації склали 33-35 %, а третьої і старше 65-67 % стада. Це забезпечить постійну наявність в стаді достатньої кількості високопродуктивних тварин і підвищення надоїв по стаду на 16 % і більше. Осіменіння корів проводять сім'ям бугаїв-покращувачів перевірених по якості нащадків, що дозволить підвищити генетичний потенціал продуктивності на 5-8 %. Середній вік першого розтелу повинен становити 26-27 місяців. Вага первістки при переводі в основне стадо 450 кг.

3.3. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

З метою визначення основних причин виникнення в господарстві респіраторних хвороб молодняку великої рогатої худоби було детально проаналізовано епізоотологічний стан господарств, проведений аналіз годівлі тварин, режиму і гігієну утримання, якості кормів та води. Так, за даними проведених досліджень та аналізу ветеринарної звітності за 2010 - 2013 роки було встановлено, що ТОВ «Гамаліївка-Ранок» благополучне по респіраторним інфекційним хворобам. Але за вказаний період серед поголів'я молодняку великої рогатої худоби досить часто реєструвалися

незаразні хвороби, виникнення яких часто було пов'язане з незадовільними умовами годівлі та утримання.

Таблиця 3.2

Дані ветеринарної звітності по незаразним хворобам молодняку великої рогатої худоби за період з 2010 по 2013 роки

№ п/п	Захворювання	Захворіло голів				
		Роки			Усього за 3 роки	
		2010	2011	2012	голів	%
1	Гастроентерит	8	9	11	28	7,9
2	Козеїно-безоарна хвороба	11	5	8	24	6,7
3	Гіпотрофія	18	16	11	45	12,6
4	Диспепсія	43	39	46	128	36,0
5	Періодична тимпанія	3	6	5	14	3,9
6	Рахіт	2	3	6	11	3,0
7	Гіповітаміноз А	4	5	7	16	4,5
8	Бронхопневмонія	29	22	39	90	25,3
	Всього	118	105	133	356	100

Дані ветеринарної звітності по незаразним хворобам молодняку великої рогатої худоби за період з 2010 по 2012 роки наведені в табл. 3.3 з якої видно, що в господарстві часто виникали хвороби пов'язані з розладом системи травлення це перш за все диспепсія, казеїно-безоарна хвороба та гастроентерит. Окрім хвороб системи травлення у молодняку великої рогатої худоби реєструються хвороби системи дихання та обміну речовин -

гіповітамінози А і Д. Найбільший відсоток серед незаразних хвороб телят приходить на гіпотрофію 12,7 %, диспепсію 36,1 %, та бронхопневмонію 25,5 %. До того ж аналіз даних обліку показав, що хворіють на бронхопневмонію в основному ті телята в анамнезі яких реєстрували гіпотрофію та диспепсію, тобто організм яких у порівнянні з іншими тваринами був ослаблений.



Рис. 3.1 Захворюваність молодняку великої рогатої худоби.

Експериментальне дослідження виконувалося в період виробничої практики в ТОВ «Гамаліївка-Ранок» Конотопського району Сумської області на телятах чорно-рябої породи, 1,5-3 місячного віку. Були створені дві дослідні і одна контрольна (базова) групи за принципом аналогів, по 6 голів кожна.

Під час проведення досліду утримання і годівля телят нічим не відрізнялося від схеми прийнятої в господарстві.

Щоденно проводили клінічний огляд телят. Основну увагу приділяли загальному стану тварин, прийому корму і води, наявності носових витікань.

Кожне теля піддавали термометрії, визначали частоту пульсу і дихальних рухів за хвилину, а також проводили аускультацию легень. До і після досліду проводили гематологічний і біохімічний аналізи проб крові. Проби крові брали з яремної вени за загальноприйнятим методом.

Діагностика хворих телят нами проводилась комплексно з урахуванням умов годівлі, утримання, анамнезу, аналізу, клінічних, імунологічних та біохімічних досліджень.

При патологоанатомічному дослідженні в більшості вимушено забитих або загиблих тварин у бронхіальному слизі та пневмонічних вогнищах були виділені мікроорганізми різних видів: пневмококи, стрептококи, стафілококи, пастерели, протей.

На фоні зниження резистентності організму хворих телят, наявні симбіотичні асоціації умовнопатогенної мікрофлори ставали патогенними і діяли як “інфекційний фактор”. Оскільки не було виявлено специфічного збудника якогось конкретного інфекційного чи інвазійного захворювання, було встановлено, це пневмонії незаразної (неспецифічної) етіології. Легеневу мікрофлору для досліджень збирали зондом і відправили в Сумську регіональну лабораторію ветеринарної медицини. Крім цього відправляли шматочки уражених та здорових легень. Хоча симбіоз умовнопатогенної мікрофлори був чутливий до багатьох антимікробних препаратів, ми віддали перевагу антимікробним засобам широкого спектру дії. При цьому враховували дозу препарату, інтервал введення для максимального забезпечення антибактеріальної концентрації в легеневій тканині протягом усього курсу лікування.

При клінічному огляді грудної клітки хворих телят виявили асиметрію дихання, у них відмічали пригнічений стан, різке схуднення, скуйовдженість волосяного покриву, ціанотичність видимих слизових оболонок носа. Температура тіла дослідних та контрольної групи в межах 39,8-40,5 °С, пульс 80-105 уд. за хв., частота дихання 40-47 дихальних рухів за хвилину. В

легеневих долях при аускультатії прослуховувались дрібно- та крупнопухирчаті хрипи, жорстке везикулярне дихання. Перкусією виявили вогнища притуплення у верхівкових, серцевих і діафрагмальних долях легень.

Крім цього відмічалась тахікардія, посилення другого серцевого тону. задишку, гнійно-слизисті носові витікання та кашель. Прогресування основних симптомів захворювання відмічали у вечірні години.

Таблиця 3.3

Схема лікування телят

№ гру-пи	К-ть тва-рин	Схема лікування	Одужало		Термін Одужання (днів)
			Го-лів	%	
I До-слі-дна	6	Амоксицилін 15% в/м. 1мл/10кг 2 рази через 48 годин; п/ш, 20 % р-н кофеїну натрію бензоат; в/м тетравіт по 3 мл двічі з інтервалом 3 дні; внутрішньо бромгексин 0,15 мг/кг	6	100	6
II До-слі-дна	6	Амуріл 10% внутрішньо 10г на 10 кг протягом 5 днів; п/ш, 20 % р-н кофеїну натрію бензоат; в/м тетравіт по 3 мл двічі з інтервалом 3 дні; внутрішньо бромгексин 0,15 мг/кг	6	100	8
III кон-тро		Біцилін-3 три рази через 3дні, стрептоміцин 1гр 3 рази на добу 5 днів підряд в/м; 20 % р-н кофеїну натрію			

ль на	6	бензоат; в/м тетравіт по 3 мл двічі з інтервалом 3 дні; внутрішньо бромгексин 0,15 мг/кг	6	100	11
----------	---	--	---	-----	----

Лікування призначалося згідно вказаної схеми

Тваринам всіх трьох груп призначали з метою видалення ексудату бромгексин у дозі 0,15 мг на 1 кг ваги внутрішньо. Препарат діє відхаркувально та бронхолітично, сприяє розсмоктуванню патологічного ексудату. Для підтримки серцевої діяльності підшкірно вводили 3-5 мл 20%-го розчину кофеїну натрію бензоат. Для корекції метаболізму та усунення негативних наслідків запального процесу застосовували внутрішньомязово тетравіт у дозі 3 мл двічі з інтервалом 3 дні.

Результати терапевтичної дії схем лікування відображені в табл. 3.3. З якої видно, що запропонована нами схема лікування як "Амоксицилін15%" в/м так і Амуріл перорально в комплексі разом з стимулюючими та відхаркуючими засобами дали позитивний результат на протязі досліду. В дослідних групах вимушеного забою або загибелі телят небуло. Застосування "Амоксицилін15%" в/м у комплексі терапії бронхопневмонії у телят є найбільш ефективним. Так як термін одужання склав 6 днів. У телят другої групи де було використано "Амуріл" перорально термін одужання склав 8 днів. Тоді як у телят третьої контрольної групи термін одужання склав 11 днів.

Таблиця 3.4

Результати клінічного обстеження телят хворих на бронхопневмонію до та після лікування, ($M \pm m$, $n=3$).

Показник	1 дослідна група		2 дослідна група		Контрольна група	
	до лікування	після лікування	до лікування	після лікування	до лікування	після лікування

Температура тіла, °С	39,90±0,06	39,3±0,08	40,0±0,05	39,2±0,07	39,9±0,03	39,5±0,05
Частота пульсу, уд. в хв.	105,5±2,70	78,3±1,93	103,4±1,55	75,8±1,27	100,3±2,10	81,0±1,70
Частота дихання, рух. в хв	41,3±1,60	27,1,6±1,4	43,4±1,44	27,5±2,1	45,5±1,85	28,6±1,3

По закінченню досліду у телят дослідних груп температура тіла становила $39,3\pm 0,08$ °С та $39,2\pm 0,07$ °С, у контрольної групи – $39,5\pm 0,05$ °С, частота пульсу: $78,3\pm 1,93$ і $75,8\pm 1,27$ за 1 хв проти $81,0\pm 1,7$ в контрольній групі, частота дихання – $27,1\pm 1,40$ і $27,5\pm 2,1$ за 1 хв та $28,6\pm 1,3$ дих. рух. за хвилину відповідно.

Після застосування препаратів у телят спостерігалось зменшення виділень із носових отворів, вони ставали більш рідкими, набували серозного характеру.

Вивчення і дослідження морфологічної картини крові також слугувало важливим діагностичним критерієм у лікуванні телят хворих на катаральну бронхопневмонію. Водночас аналіз змін морфологічних показників крові у процесі лікування дав змогу достатньо вірогідно оцінити ефективність терапії телят. Отримані нами морфологічні показники крові хворих телят були використані для оцінки ефективності лікування хвороби комплексними методами із застосуванням препаратів “Амоксицилін 15%” і “Амуріл” та симптоматичними та імуномодулюючими засобами

Таблиця 3.5

Морфологічні показники крові у хворих телят, до та після лікування, ($M \pm m$, $n=3$).

Група		Показники							
		Еритроцити, г/л	Базофіли, %	Еозинофіли, %	Нейтрофіли, %			Моноцити, %	Лімфоцити, %
					Юні	Паличко- ядерні	Сегменто- ядерні		
1-а група	До лікування	8,0±0,15	2,5±0,50	6,50±0,46	3,0±0,33	14,30±0,83	34,50±1,10	7,70±0,56	60,0±0,87
	Після лікування	5,5±0,15	1,5±0,50	5,50±0,16	-	3,31±0,13	30,45±1,12	3,90±0,46	47,0±0,34
2-а група	До лікування	8,1±0,2	2,0±0,13	5,80±0,31	2,5±0,31	15,90±0,49	31,10±1,15	7,10±0,42	58,4±0,72
	Після лікування	6,3±0,15	1,3±0,40	6,10±0,34	-	4,20±0,12	35,25±1,10	3,70±0,65	51,0±0,37
Конт - роль	Лікування традиційне	8,85±0,12	2,7±0,25	6,20±0,38	3,2±0,27	15,20±0,73	32,70±0,85	6,50±0,45	65,2±1,20
	Після лікування	7,5±0,15	2,0±0,50	7,80±0,18	1,1±0,27	8,30±0,23	34,50±1,10	6,10±0,29	61,0±0,87

Як видно із (табл. 3.5) при морфологічному дослідженні у телят які хворіли на катаральну бронхопневмонію була незначна поліцитемія ($8,05 \pm 0,9$) в усіх групах, яка може спостерігатися при захворюваннях дихальних шляхів. Також у хворих телят на бронхопневмонію спостерігався незначний ріст кількості лейкоцитів: від $15,9 \pm 0,25$ ($p < 0,05$), перевищивши в середньому на 32,1 відсотка в основному за рахунок збільшення кількості паличко ядерних та появою юних нейтрофілів. Ці ж показники є і у крові здорових телят.

Зміни в забезпеченні антиоксидантних та імуноморфологічних функцій стимулюють лейкопоз та мобілізацію лейкоцитів з кісткового мозку. Це в свою чергу забезпечило збільшення їхнього вмісту в крові, що супроводжується посиленою міграцією у вогнище запалення, в якому при фагоцитозі відбувається активація лейкоцитів.

Найбільш характерним при помірно вираженому лейкоцитозі був регенеративний зсув ядра нейтрофілів вліво до юних форм, що вказує на реактивний лейкоцитоз який є супутником більшості запальних процесів незаразної етіології, при відносно незначних змінах кількості паличкоядерних і сегментоядерних нейтрофілів. Лейкоцити: еозинофіли, базофіли, лімфоцити, моноцити знаходилися в межах норми або мали незначне збільшення.

Суттєвим виявилось зміна рівня гемоглобіну (табл.3.5) в першій дослідній групі з $69,2 \pm 0,50$ г/л до лікування та до $115,4 \pm 0,50$ г/л після лікування, що склало різницю $46,2 \pm 0,34$; в другій групі з $68,3 \pm 0,34$ г/л до $113,5 \pm 0,33$ різниця склала $45,2 \pm 0,23$; в третій базовій групі з $69,4 \pm 0,21$ до $95,1 \pm 0,27$ різниця складає $25,7 \pm 0,33$. Після лікування за загальноприйнятою схемою, в третій контрольній групі, кількість гемоглобіну також збільшилася в порівнянні з телятами до лікування і знаходиться на межі мінімальної норми. Низький вміст гемоглобіну, який спільно зі своїми солями складає 78% всієї буферної ємкості крові, достовірно знизив

ефективність буферних систем, які беруть участь в кислотно-основному балансі організму.

Таблиця 3.6

Показники вмісту гемоглобіну та швидкості осідання еритроцитів
($M \pm m$, $n=3$).

Групи	Гемоглобін, г/л		За Панченковим через год./мм Піпетка під кутом 50°
1 дослідна	До лікування	$69,2 \pm 0,50$	$31 \pm 0,27$
	Після лікування	$115,4 \pm 0,50$	$19 \pm 0,32$
2 дослідна	До лікування	$68,3 \pm 0,34$	$34 \pm 0,11$
	Після лікування	$113,5 \pm 0,33$	$22 \pm 0,34$
3 контрольна	Лікування традиційне	$69,4 \pm 0,21$	$36 \pm 0,18$
	Після лікування	$95,1 \pm 0,27$	$24 \pm 0,23$

Отже, підсумовуючи дані табл.3.6, 3.7 встановлено, що у телят хворих на катаральну бронхопневмонію був знижений рівень гемоглобіну, помірний лейкоцитоз, у лейкограмі – нейтрофілія з регенеративним зсувом ядра вліво, помірний моноцитоз.

3.4. ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ЗАХОДІВ.

Для економічної характеристики ефективності профілактичних, оздоровчих і лікувальних заходів, направлених на попередження захворювань, загибелі тварин, втрат продуктів тваринництва, запропонована система слідуючих показників: фактичні і попереджені економічні збитки; економічний ефект, одержаний в результаті проведення ветеринарних заходів; ефективність на грн. затрат.

Під економічними збитками в тваринництві розуміють збитки, обумовлені хворобами тварин і виражені в грошовій формі. Захворювання тварин обумовлюють різні види економічних збитків: збитки від загибелі, вимушеного знищення тварин, від зниження продуктивності і цінності тварин, зниження якості продукції, недоотримання приплоду. Грошову оцінку економічних збитків здійснюють по діючих державних закупівельних цінах на продукти тваринництва.

Затрати на проведення ветеринарних заходів являють собою сукупність всіх витрат, зв'язаних і їх здійсненням: оплата праці спеціалістів ветеринарної медицини; вартість медикаментів; дезінфікуючих засобів, біопрепаратів, перев'язуючих матеріалів, спецодягу, затрати на відновлення і підтримання основних засобів виробництва, утримання приміщень, автотранспорту і іншої техніки.

Під економічною ефективністю ветеринарних заходів розуміють суму попередженого збитку в тваринництві, вартість одержану додатково за рахунок збільшення і підвищення якості продукції; економію трудових і матеріальних затрат в результаті використання нових засобів і методів проведення ветеринарних заходів.

Ефективність ветеринарних заходів можна виражати через економічний ефект, який характеризує загальну суму ефекта, одержаного за рахунок здійснення ветеринарних заходів в господарстві. Економічна ефективність на 1 грн затрат характеризує віддачу праці спеціалістів

ветеринарної медицини, вкладеної в проведення ветеринарних заходів, а також матеріально-грошові затрати, використані на ці цілі.

Вихідні дані:

Кількість груп -3.

Кількість телят у кожній групі – 6 гол.

Вартість амоксицилліну 15% суспензія для ін'єкції

1 флакон 100 мл - 78.00 грн

Вартість "Амуріл" порошок 1 кг 164, 50 грн

Біцилін-3 600 000 ОД 4,15грн

Стрептоміцин 1 г 4, 00грн

Вартість розчину кофеїну натрію бензоат 20 %,

1 флакон 100 мл – 15, 00 грн.

Вартість тетравіту 1 флакон 100 мл 15.00 грн.

Вартість бромгексину упаковка 20 таблеток по 8 мг 4.80 грн

Закупівельна ціна м'яса 14,00 грн

Середньодобовий приріст здорових телят – 0,485 кг

Середньодобовий приріст хворих телят – 0,326 кг

Термін хвороби:

- 1 група - 6 днів
- 2 група – 8 днів
- 3 група – 11 днів

При визначенні економічної ефективності застосовували такі показники по всім групам:

1. Збитки спричинені захворюванням
 - від недоотримання продукції;
2. витрати на ветеринарні заходи (лікування).

Економічну ефективність визначали порівнянням суми збитків та витрат дослідних груп з аналогічними показниками контрольної (базової) групи.

Таблиця 3.7

Економічна ефективність проведеного лікування

Показники	Од. вим.	Номер групи		
		1 дослідна	2 дослідна	3 контро льна
Кількість тварин	гол.	6	6	6
Загинуло тварин	гол	0	0	0
Термін одужання	дн	6,0	8,0	11,0
Середньодобовий приріст здорових тварин по господарству	кг	0,485	0,485	0,485
Середньодобовий приріст живої маси хворих тварин	грн	0,326	0,326	0,326
Ціна 1кг продукції	грн	14,00	14,00	14,00
Збитки від недоотримання продукції	грн	80,13	106,84	146,91
Витрати на лікування	грн	134,16	138,0	512,7
Сума збитків та витрат на лікування	грн	214,29	244,84	659,61
Економічна ефективність у	грн	445,32	414,77	0

порівнянні з базовою групою				
-----------------------------	--	--	--	--

Для визначення економічної ефективності проведеного лікування в ТОВ "Гамаліївка-Ранок" нами було визначено економічні збитки від зниження продуктивності, які вираховували за слідуючою формулою:

$$З = М \times (П_з - П_х) \times Т \times Ц, \text{ де}$$

М - кількість хворих тварин в групі;

П_з - продуктивність здорових тварин;

П_х - продуктивність хворих тварин;

Т - період захворювання;

Ц - ціна 1 кг продукції.

Виходячи з формули економічні збитки від зниження продуктивності в наслідок захворювання в першій групі тварин склали:

$$З_{1 \text{ гр}} = 6 \times (0,485 - 0,326) \times 6 \times 14,00 = 80,13 \text{ грн}$$

в другій групі:

$$З_{2 \text{ гр}} = 6 \times (0,485 - 0,326) \times 8 \times 14,00 = 106,84 \text{ грн}$$

в третій групі:

$$З_{3 \text{ гр}} = 6 \times (0,485 - 0,326) \times 11 \times 14,00 = 146,91 \text{ грн}$$

Витрати на лікування телят склали :

$$В_1 = 9,36 + 3 + 9 + 1 * 6 = 134,16 \text{ грн}$$

$$В_2 = 10 + 3 + 9 + 1 * 6 = 138 \text{ грн}$$

$$В_3 = 12,45 + 60 + 9 + 1 * 6 = 512,7 \text{ грн}$$

Показники визначення економічної ефективності занесені до таблиці №12 з якої видно, що економічна ефективність терапевтичних заходів проведених в першій групі телят склали у порівнянні з другою групою 3 гривені 84 коп, а в порівнянні з базовою 378 гривнів 54 коп.

Економічну ефективність по групах тварин розраховували за формулою:

$$Ев_{.1} = (З_3 + В_3) - (З_1 + В_1) .$$

$$Ев_{.2} = (З_3 + В_3) - (З_2 + В_2)$$

Економічна ефективність лікування в першій групі тварин склала у порівнянні з третьою групою 445 гривень 32 коп, або 2,07 грн. на 1 гривну затрат, в другій – 414 гривень 77 коп або 1,69 гривні на 1 гривну затрат.

Таким чином застосування "Амоксициліну 15%" суспензія для в/м введення дозволяє значно знизити економічні збитки від захворювання і загибелі тварин та підвищити ефективність лікування. Наряду з застосуванням Амоксициліну 15% суспензії можна з успіхом застосовувати "Амуріл" порошок перорально, що також набагато ефективніше від лікування яке застосовують у господарстві.

Розділ 4. Охорона праці ветеринарних працівників на виробничому об'єкті.

В умовах високої технологічної забезпеченості тваринництва, використання нових технологій, конструкцій та механізмів, збільшення потужності виробництва великого значення набуває охорона праці та безпека виробництва [23,24]. Створення безпечних умов праці для трудящих було та залишається проблемою охорони праці на виробництві. За сучасних умов, в яких знаходиться наша країна, охороні праці не приділяється належної уваги.

Законодавство про охорону праці складається із:

1. Закону “Про внесення змін до Закону України “Про охорону праці”.
2. Кодексу законів про працю України.
3. Закону України “Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності”.
4. Колективний договір.

Та також прийнятих відповідно цих нормативно-правових актів, системою стандартів безпеки праці, інструкцій, розпорядження керівництва [28]. Дія закону поширюється на всіх юридичних та фізичних осіб, які відповідно до законодавства використовують найману працю, та на всіх працюючих.

Проведення заходів по зниженню виробничого травматизму та безпека праці є одними з найбільш важливих питань, які стоять перед керівництвом господарства. З метою розробки заходів безпеки необхідно провести оцінку тих робіт з охорони праці, які проводяться в господарстві. В господарстві заходи з охорони праці організовуються на підставі колективного договору, розпоряджень директора, інструкцій з виконання правил роботи [23,24]. Колективний договір заключається не пізніше лютого

наступного року, між адміністрацією господарства та працівниками. Організаційною діяльністю та здійсненням контролю за роботою по створенню безпечних умов праці на виробництві займається інженер з охорони праці, техніці безпеки та організації пожежної охорони, посаду якого займає головний інженер-технолог господарства. Він проводить роботу за планом, що затверджує керівник господарства. Для головного ветеринарного лікаря теж існують чітко визначені обов'язки з охорони праці: здійснювати постійний контроль за ветеринарно-санітарним станом приміщень, стежити за дотриманням Ветеринарного статуту України, норм, правил, інструкцій з охорони праці, про застосування лікувальних препаратів, приладів, специфічних засобів, впроваджувати профілактичні заходи.

Для працівників господарства передбачені такі види інструктажів:

-ввідний повинен одержати і засвоїти кожний, хто працює на виробництві незалежно від спеціальності та посади. На кожного працівника, що пройшов і засвоїв інструктаж, оформляють картку за встановленою формою;

-загальні по електробезпеці, протипожежній безпеці, безпеці обладнання, по наданню допомоги при нещасному випадку;

-на робочих місцях при відловлюванні, навантаженні та перевезенні птиці, дезинфекції обладнання і приміщення, при вакцинації та інших роботах в забійному цеху.

Інструктаж проводиться на підставі “Типового положення про організацію навчання працівників з питань охорони праці” від 26.01.2005р. Кожен працівник після інструктажу розписується в “Журналі проведення інструктажу по техніці безпеки”. Крім того, в обов'язки інженера по техніці безпеки входить контроль за технічною справністю машин і механізмів, виконанням робіт з наявністю загрози для здоров'я працівників, розслідування причин нещасних випадків.

Щорічно складаються плани заходів по рішенню питань безпеки праці та попередженні виробничого травматизму. Вони розглядаються і затверджуються загальним збором колективу господарства спільно з адміністрацією та профспілковим комітетом.

Фінансування цих заходів здійснюється за рахунок грошових надходжень, котрі плануються виробничо-плановим відділом господарства.

Таблиця 4.1

Показники стану охорони праці в господарстві.

№	Назва показників	Одиниці виміру	2010 рік	2011 рік	2012 рік
1.	Середня чисельність робітників.	чол.	94	115	115
2.	Кількість нещасних випадків: у т.ч. зі смертельним наслідком:	вип.	2	1	-
3.	Кількість днів непрацездатності	днів	25	88	-
4.	Матеріальні збитки від травматизму, (виплата по лікарняним квиткам).	грн.	141,75	1043,68	-
5.	Коефіцієнт частоти		21,28	8,7	-
6.	Коефіцієнт тяжкості		12,5	88	-
7.	Коефіцієнт витрати робочого часу		266,0	765,2	-
8.	Виділено коштів на охорону праці.	тис. грн.	5,6	7,0	10,0
9.	Використано коштів на охорону праці.	тис. грн.	5,6	7,0	10,0
10.	Кількість пожеж		-	-	-

Керівництво і відповідальність за організацію і проведення всіх перерахованих заходів покладені на керівництво господарства та провідних спеціалістів, вони здійснюють контроль за дотриманням вимог плану на виробничих ділянках. Крім того, обов'язки керівництва господарства і безпосередньо інженера по техніці безпеки входить контроль за дотриманням

трудового законодавства по тривалості робочого часу, відпочинку, охороні праці жінок та підлітків.

Вимоги до персоналу:

- в розробці заходів з протипожежної безпеки господарства і здійснення контролю за їх виконанням приймають участь члени добровільної протипожежної дружини та інші працівники господарства;

- працівники повинні знати та суворо дотримуватися правил пожежної безпеки, вміти користуватися засобами пожежогасіння;

- до обслуговування телят, механізмів допускаються лише працівники, котрі мають відповідну спеціальну підготовку, пройшли інструктаж з техніки безпеки та не мають протипоказань медичної комісії;

- при роботі з тваринами, проведенні огляду, виконанні маніпуляцій необхідно дотримуватися правил індивідуального захисту, суворо дотримуватися інструкцій по охороні праці, зокрема: користуватися засобами індивідуального захисту при виконанні робіт, працювати тільки в спецодязі;

- при виготовленні та використанні розчинів дезречовин (особливо їдкого натру) необхідно оберігати лице, очі, слизові оболонки, органи дихання, шкіру від їх потрапляння шляхом застосування засобів індивідуального захисту: спецодягу, спецвзуття, рукавичок, респіраторів, протигазів;

- аналогічних суворих засобів індивідуального захисту необхідно дотримуватися і при роботі з хворими тваринами, інфікованим патматеріалом та обладнанням [33];

- до праці на окремих виробничих ділянках допускаються люди, котрі пройшли відповідний курс підготовки;

- до роботи з небезпечними матеріалами (дезінфектантами тощо) допускаються особи не молодше 18 років;

- палити і приймати їжу під час роботи заборонено;

- після роботи обличчя і руки миють теплою водою з милом;
- дезінфікуючу техніку та посуд заборонено використовувати для інших цілей;
- особи, що порушують вимоги встановлених інструкцій, несуть відповідальність відповідно діючого законодавства [22, 23].

Вимоги до обладнання:

- в кожному приміщенні господарства розміщений ящик з піском, бочка з водою, достатня кількість протипожежних засобів та вогнегасників;
- підлоги мають тверде покриття;
- приміщення обладнане припливно-витяжною вентиляцією;
- під'їзні шляхи мають тверде покриття (заасфальтовані);
- територія ферми огорожена;
- переважає штучне освітлення;
- застосовують природну та штучну вентиляцію.

Вимоги до технічного процесу:

- при виконанні робіт в господарстві наявна велика кількість факторів, котрі можуть бути небезпечними для обслуговуючого персоналу. В більшості випадків дія цих факторів пов'язана з виконанням технологічного процесу;
- в господарстві дезінфікують приміщення, обладнання, засоби догляду за тваринами, спецодяг, територію, послід тощо. Перед дезінфекцією всі об'єкти очищують механічно, а потім використовують вологу і аерозольну дезінфекцію за допомогою машин ДУК. Для одержання аерозолю використовують пневматичну насадку ГАН. Профілактична дезінфекція проводиться двічі на рік;
- особливу увагу слід приділяти дезінфекції бункерів для кормів і змішувачів з наступним мікробіологічним контролем. В якості

деззасобу найчастіше використовують 2 %-ний гарячий розчин їдкого натра.

- ветеринарно-санітарні, лікувально-профілактичні обробки здійснюють лікарі ветеринарної медицини і ветеринарні санітари, при цьому, крім механічних травмувань, вони можуть отримувати пошкодження шкіри, слизових оболонок, очей дією дезінфікуючих засобів при вологому методі дезінфекції – хімічні опіки, зокрема при використанні розчинів їдкого натру, ураження верхніх дихальних шляхів при проведенні аерозольної дезінфекції;
- при роботі з хворими тваринами, проведенні діагностичного обстеження та лабораторних досліджень, проведенні вимушеної дезінфекції можливе зараження ветеринарних спеціалістів, іноді і обслуговуючого персоналу, збудниками зооантропонозів;

Дотримуючись основних принципів охорони праці та протипожежної безпеки можна профілакувати травматизм, небезпечні ситуації та запобігти створенню несприятливих умов праці в процесі виробництва.

Таблиця 4.2

Структурно-логічна схема аналізу виробничих небезпек при виконанні робіт пов'язаних з лікуванням телят.

№ п/п	Назва операції, роботи, знарядь і засобів праці	Виробничі небезпеки			Можливі Варіанти наслідків	Заходи по Усуненню небезпек
		Небезпечні умови	Небезпечні дії	Небезпечні ситуації		
1	2	3	4	5	6	7

1	Виробниче приміщення для утримання телят	Недостатня вентиляція приміщення	Знаходження лікаря в приміщенні	Недостатній газообмін	Захворювання дихальної системи	Реконструкція системи Вентиляції
2	Виробниче приміщення для утримання телят	Недостатнє освітлення	Пересування лікаря по приміщенню	Падіння, удари	Травмування	Покращити освітлення приміщення
3	Діагностика	Відсутність станків для фіксації телят	Відбір крові та слизу	Неадекватна поведінка тварини	Травмування, уколи голками	Забезпечити станками для фіксації тварин
4	Проведення лікувально-профілактичних обробок	Відсутність карантинного приміщення	Вплив мікроорганізмів на лікаря	Захворювання ветеринарного лікаря	Надання медичної допомоги	Забезпечити карантинним приміщенням
5	Проведення лікувально-профілактичних	Відсутність лотків для збері-	Введення ін'єкцій хворим тваринам	Інфікування, уколи голками	Захворювання, травмування	Забезпечити не - обхідним лікуваль-

	обробок	гання препа- ратів, шприців				ним інвентар- рем
6	Проведення лікувально-профілактичних обробок	Відсутність засобів індивідуального захисту	Проведення маніпуляцій з твариною	Уколи голками, інфікування	Захворювання, травмування	Забезпечити засобами індивідуального захисту
7	Проведення ветеринарно-санітарних обробок приміщень	Відсутність засобів індивідуального захисту	Проведення дезінфекції, дератизації, дезінсекції	Вплив хімічних речовин на різні системи організму людини	Виникнення опіків, отруєнь	Забезпечити працівників засобами індивідуального захисту

Завдяки дотриманню необхідних вимог по охороні праці та техніці безпеки на підприємстві випадків виробничого травматизму останні три роки вдається уникати, хоча наявним є недостатній об'єм фінансування, наслідком якого є не досить регулярне забезпечення працівників новим спецодягом та спецвзуттям в залежності від характеру робіт, працюючих з деззасобами – новими респіраторами та протигазами, що необхідно усунути, відповідно до вимог по техніці безпеки. Дотримання особистої гігієни та техніки безпеки сприяє підвищенню санітарної культури господарства і є однією з основних умов збереження здоров'я працівників і підвищення продуктивності праці.

Для того, щоб не було нещасних випадків у господарстві, необхідно покращити умови праці, усунути причини виробничих травм, ми пропонуємо розробити наступні заходи: розробити програми проведення інструктажів, оновити наглядну агітацію куточка по техніці безпеки, перевірити та доповнити необхідними засобами щітки пожежної безпеки, забезпечити всі виробничі підрозділи першої медичної допомоги, відремонтувати санітарно – побутові приміщення, обладнати роздягальні, встановити водонагрівачі.

Таким чином, запропоновані заходи дають можливість створити безпечні і нешкідливі умови праці в господарстві.

5. Екологічна експертиза ветеринарних заходів

Проблема охорони природного середовища, що нас оточує, набула всесвітнього значення. Забруднення поверхні землі, флори, водних ресурсів та повітряного басейну відбувається в багатьох державах внаслідок урбанізації, інтенсифікації промислового та сільськогосподарського виробництва.

За останні десятиріччя екологія набула величезної популярності не лише тому, що дослідження її виявилось перспективною наукою і прикладною справою. Науково-технічний прогрес спричинився до відчутних, а подекуди й катастрофічних змін у навколишньому середовищі. Пізнання особливостей існування живого в змінених людиною умовах попередження можливих екологічних катастроф, прогнозування екологічних процесів стали необхідними. Тому питання охорони оточуючого середовища і природних ресурсів приділяється значна увага. Екологічні проблеми виникли і продовжують виникати з причини непродуманої взаємодії людини, її господарської діяльності з оточуючим природним середовищем, що посилює антропогенні і техногенне навантаження на довкілля. Зміни, які породжуються людською діяльністю, дуже часто перевищують економічні можливості територій, обумовлені природно – ресурсним потенціалом та здатністю живої природи до самовідновлення. Антропогенне навантаження на природне середовище має комплексний, всеохоплюючий характер.

Рациональне природокористування передбачає не лише зменшення викидів у природне середовище, а й комплексне використання природних ресурсів, утилізацію відходів виробництва. Проблема утилізації відходів виробництва пов'язана з проблемою охорони навколишнього середовища від забруднення.

Охорона навколишнього середовища, рациональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності

людини – невід’ємна умова сталого економічного та соціального розвитку України.

З цією метою Україна здійснює на своїй території екологічну політику, спрямовану на збереження безпечного для існування живої і неживої природи навколишнього середовища, захисту життя і здоров’я населення від негативного впливу, зумовленого забрудненням навколишнього середовища, досягнення гармонійної взаємодії суспільства і природи, охорону, раціональне використання і відтворення природних ресурсів [26].

В Україні створено ряд законів, які регулюють відносини між суспільством і навколишнім середовищем. Вони також визначають ступінь порушення та санкції покарання у випадках їх порушення. Основні законодавчі акти, які регулюють ці процеси, представлені на Україні в наступному вигляді:

- Закон України “Про охорону навколишнього середовища”;
- Закон України про внесення змін в Закон України “Про ветеринарну медицину”;
- Земельний кодекс України;
- Водний кодекс України;
- Закон України “Про ветеринарно – санітарну експертизу”;
- Закон України „Про рослинний світ”;
- Закон України „Про тваринний світ”;
- Закон України „Про охорону атмосферного повітря”.

Метою екологічної експертизи, або контролю якості навколишнього середовища, є забезпечення дотримання дієвих природоохоронних і ресурсозберігаючих правил, вимог і норм на всіх етапах виробництва, будівництва чи іншої діяльності людини, пов’язаною з активною чи непрямою зміною стану навколишнього середовища.

Нами були проведені дослідження в ТОВ «Гамаліївка-Ранок», середньорічна кількість поголів’я складає 500 голів великої рогатої худоби,

серед яких є представники усіх вікових груп. Молочно-товарна ферма знаходиться на режимі підприємств закритого типу. Категорично забороняється вхід і в'їзд у виробничі зони господарства стороннім особам і транспорту. Відвідування виробничих підрозділів господарства сторонніми особами можливе тільки з дозволу головного ветеринарного лікаря господарства.

В господарстві функціонують ветеринарно – санітарний пропускник, дезбар'єр та дезкилими. Територію молочно-товарної ферми постійно утримують в чистоті, що є одним із важливих обов'язків працівників господарства.

Забій тварин та розтин трупів проводять на спеціально обладнаних майданчиках, після чого проводять дезінфекцію. Скотомогильник представлений біотермічною ямою, яка обнесена огорожею. В ній знешкоджують трупи тварин. До біотермічної ями є підїзд з твердим покриттям. Яма закривається залізною кришкою на замок, ключ знаходиться у головного ветеринарного лікаря господарства.

Більшість технологічних процесів в господарстві механізована. Видалення гною за допомогою спеціальних транспортерів, роздача кормів проводиться кормовими роздатчиками. Вода у виробничі приміщення подається централізовано через водяну башту, потужність якої відповідає потребам даного тваринницького господарства.

Біологічні препарати в господарстві зберігають у холодильниках, та спеціальних шафах, що замикаються на ключ. Препарати списку А та списку Б зберігаються в сейфі. Залишки біопрепаратів що залишились після виконання ветеринарних заходів знезаражують методом кип'ятіння протягом 30 хв. і змивають в каналізаційну яму, про що складається відповідний акт.

В господарстві дезінфектанти зберігаються у хімічно стійкому посуді та використовують за призначенням. Для дезінфекції використовують 5 % розчин кальцинованої соди, 2%-ний розчин їдкового натру.

Велику небезпеку в забрудненні води, повітря, ґрунту являють стічні води – рідкі відходи тваринницьких ферм. В ТОВ «Гамаліївка-Ранок» очищення стічних вод проводиться біологічним способом у відстійниках. Очищені стічні води використовуються для зрошення угідь.

Приміщення та обладнання регулярно очищуються від гною, пилу, та іншого. Годівниці, напувалки і механізми для роздавання кормів також регулярно очищують, а при необхідності дезінфікують і миють.

Стан мікроклімату тваринницьких приміщень не відповідає зоогігієнічним вимогам, спостерігається підвищений вміст вуглекислого газу, щодо волого-температурного режиму, то він знаходиться в нормі. Однак кількість мікроорганізмів і пилу залишається на досить високому рівні.

Для знезараження гною існують різні способи: термічний, хімічний, фізичний, біотермічний. В господарстві гній піддається біотермічній обробці і використовується як добрива. Гній укладають в бурти висотою до 2м, шириною поверху 2-2,5м. В них утворюється висока температура (60-70 °С), яка згубно діє на збудників хвороб. Навколо ферми насаджені дерева які приймають участь в очищенні повітря від аерозолів. Завдяки зеленим насадженням вміст пилових часток в повітрі значно зменшується.

5. Висновки і пропозиції виробництву

Висновки:

1. Бронхопневмонія молодняка великої рогатої худоби зустрічається у всіх географічних і кліматичних зонах. В ТОВ «Гамаліївка-Ранок» займаючи друге місце після хвороб органів травлення.

2. Причиною виникнення захворювання в господарстві є незадовільні умови утримання і годівлі маточного поголів'я та новонароджених телят і дія асоціації мікроорганізмів, на фоні зниженої резистентності тварин.

3. Характерними симптомами катаральної бронхопневмонії є пригніченням загального стану, погіршенням апетиту, підвищенням температури тіла до субфебрильної та фебрильної. Дихання прискорене, поверхневе, кашельне частий, сухий, витікання із носових ходів серозні, при проведенні аускультатії вислуховується крепітація та сухі хрипи.

4. Застосування препарату "Амоксицилін 15%" в/м та "Амуріл" - ентерально при бронхопневмонії у телят дозволяє значно зменшити терміни одужання, підвищити збереженість поголів'я і отримати значний терапевтичний та економічний ефект.

Пропозиції:

1. Для підвищення рентабельності виробництва та зниження захворюваності тварин респіраторними захворюваннями необхідно покращити кормову базу господарства і оптимізувати умови утримання.

2. Для лікування бронхопневмонії у телят необхідно застосовувати комплексне лікування з використанням етіотропної терапії препарату “Амоксицилін 15%” в\м або “Амуріл” - ентерально.

3. Для профілактики пневмоній молодняку великої рогатої худоби потрібно вирощувати його у приміщеннях з оптимальними параметрами мікроклімату, а в теплу пору року - у літніх таборах або у загонах з накриттям від негоди чи перегрівання.

4. Спрямувати роботу зооінженерної служби господарства на покращення племінних якостей тварин, які будуть більш стійкими до респіраторних хвороб.

Список використаної літератури:

1. Брымен А.П. Изучение неспецифических факторов защиты телят больных бронхопневмонией смешанной этиологии / Брымен А.П. – М.: Колос, 1985 – 234 с.
2. Васильев В.С. Лечение острой бронхопневмонии телят. – М.: Колос, 1985. –126 с.
3. Анохин Б .М. Внутрішні незаразні хвороби сільськогосподарських тварин / Б.М. Анохин, В.М. Данільовський, Л.Г. Замарін М.: Агропромиздат, 1991– 235с.
4. Виноходов В.В. Применение биостимуляторов для повышения резистентности телят / Виноходов В.В., Недоинков В.А., Огородник Н.Н. // – Персиановка, 1987. – С. 94-97.
5. Виноградов Е. Я. Лечение бронхопневмонии у телят / Виноградов Е.Я., Васильев М.Ф., Кусанин И.И. РСФСР. – Л., 1985. – 243 с.
6. Шарабрин И. Г. Внутриние незаразные болезни сельскохозяйственных животных // Под ред. И. Г. Шарабрина. – М.: Агропромиздат, 1985. – 527 с.
7. Гончарук В.А. Показники білкового обміну в крові телят в умовах експериментального метаболічного ацидозу та алкалозу/ Гончарук В.А., Мельничук Д.О., Любецька Т.В. // Актуальні питання ветеринарної патології. – Т. 2. – К., НАУ. – 1996. – С. 275-276.
8. Глинский А.П. Влияние различных температур на организм новорождённых телят. Тез. докл. Всесоюзн. конф. совен. Львов, 1990. – С. 50.
9. Данилевский В.М. Бронхопневмония телят: этиология, патогенез, диагностика, профилактика и лечение // Ветеринария. – 1986. - №1. – С. 16-17
10. Данилевский В.М. Бронхопневмония Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных Данилевский В.М. – М.: Агропромиздат, 1986. –256 с.
11. Данилевский В. М. Справочник по ветеринарной терапии/ Данилевский В.М. – М.: Колос, 1983. – 192 с.

12. Данилевский В.М. Бронхопневмония молодняка: профилактика и лечение / Данилевский В.М. // Ветеринария, 1991 №2. – С. 14-16.
29. Достоевский П.П., Блашко В.М. и др. Выращивание здоровых телят в хозяйствах Украины. Ветеринария №3, 1989.
13. Дудкевич И.Г. Изменения гемостатического потенциала крови после аутогемотрансфузии с УФ-облучением / Дудкевич И.Г., Головин Г.В., Марченко А.В. – Л.: Наука, 1986. – 253 с.
14. Жидецкий В.В. „Основы охорони праці”/ Жидецкий В.В., - Львів, „Афіша”- 2001. 257с.
15. Зайцев В.С. „Охрана труда в животноводстве” /Зайцев В.С., Свердлов Д.Н.,– Свердловск, 1994 – 156 с.
16. „Закон України про охорону праці”, від 21.10.2002р.
17. “Закон України про загальнообов’язкове державне соціальне страхування від нещасних випадків на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності” від 23 вересня 1999 року
18. Колесников И.К. Влияние технологических приёмов выращивания на иммунное состояние организма телят /Колесников И.К. // Ветеринария. – 1987. - №8. – С. 34-35
19. Красняков Г.А. Эффективность применения иммуномодулирующих препаратов для комплексного лечения бронхопневмоний у телят / Красняков Г.А. // Ветеринария. – 1987. - №12. – С. 6-11.
20. Меркулев К.Н. Аэрозолетерапия и профилактика респираторных заболеваний у телят аллергической иммунной сывороткой в сочетании с антимикробными препаратами // Современные меры борьбы с незаразными болезнями молодняка с/х животных. – Омск, 1989. – С. 9-13.
21. Митрошенко К.П. Справочник охраны природы / Митрошенко К.П. – М.: Агропромиздат, 1978 – 253 с.
- 22.. Нопащян О. З. Изучение углеводного обмена при острой бронхопневмонии телят / Нопащян О. З., Григорян Г. С., Хаткян Л. Р. //

- Ветеринария, 1987. - №10. – С. 46-47.
23. Пахомов Г.А. Иммунологическая резистентность телят в процессе лечения / Пахомов Г.А. // Ветеринария, 1982. - №8. – С. 49-50.
24. Пахмутов И.А. Иммуностимулирующая терапия при бронхопневмонии телят / . Пахмутов И.А. // Ветеринария, 1986. - №5. – С. 6-11.
25. Попов П.Р. Типовые инструкции по охране труда / Попов П.Р. Москва, 1989 – 153 с.
26. Сильвестров В.П. Антибактериальная и иммуномодулирующая терапия заболеваний органов дыхания /Сильвестров В.П., Караулов А.В. // Теран, – 1993, №3. – С. 3-9.
27. Уша Б.В. Первая помощь животным при незаразных болезнях / Уша Б. В., Фельдштейн М.А. – М.: Колос, 1995. – 208 с.
28. Федюк В.И. Лечебно-профилактические мероприятия при бронхопневмонии телят // Совершенствование профилактики в промышленном скотоводстве. Сборник статей. Персиановка, 1983.– С. 36-39.
29. Третьяков А.Д. Організація і економіка ветеринарної справи / Третьяков А. Д. М.: Агропромиздат, 1987. – 269 с.

ДОДАТКИ.