

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

Факультет ветеринарної медицини

**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

***ДИПЛОМНА РОБОТА***

На тему:

**«Методи профілактики шлунково-кишкових захворювань  
молодняку великої рогатої худоби в ФГ «Колос»  
Краснопільського району Сумської області»**

**Студент-дипломник \_\_\_\_\_ Хухря Христина Павлівна**

**Керівник \_\_\_\_\_ к.вет.н., доцент Шкромада Оксана Іванівна**

**Консультанти:**

1. З охорони праці  
ветеринарних працівників  
на виробничому об'єкті \_\_\_\_\_ ст. викл. О. В. Семерня

2. З екологічної експертизи  
ветеринарних заходів \_\_\_\_\_ д.в.н., професор Т. І. Фотіна

3. З економічної ефективності  
ветеринарних заходів \_\_\_\_\_ к.вет.н, доцент А. І. Фотін

**Рецензент: \_\_\_\_\_ к. вет. н., доцент Ю.А. Байдевятов**

**Суми – 2013**

# СУМСКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

## Факультет ветеринарної медицини

### Кафедра терапії, фармакології та клінічної діагностики

#### Спеціальність 6.110101 – "Ветеринарна медицина"

Затверджую:

Зав. кафедрою \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

### ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

Дипломнику Хухрі Христині Павлівні

**ТЕМА РОБОТИ: «Методи профілактики шлунково-кишкових захворювань молодняку великої рогатої худоби в ФГ «Колос» Краснопільського району Сумської області»**

1. **Тема:** Затверджено наказом по університету від "\_\_" \_\_\_\_\_ 2013 р.

2. **Термін здачі** студентом виконаної роботи у деканат "\_\_" \_\_\_\_\_ 2013 року

3. **Вихідні дані до проекту:** Дипломна робота виконувалась у 2012 - 2013 роках на кафедрі терапії, фармакології та клінічної діагностики Сумського національного аграрного університету та в умовах ФГ «Колос» Краснопільського району Сумської області. Телята української чорно – рябої породи. Кількість ВРХ у господарстві – 1500 голів в тому числі корів -500. Відсоток вибракування корів – 30 гол. Вихід телят на 100 корів- 89 голів. Плановий надій на одну фуражну корову - 2638 кг. Утримання – прив'язне. Тип годівлі- силлосно-сінажно-концентратний. Природно-кліматична зона – лісостеп. Захворюваність та летальність новонароджених телят - 7%. Кількість дослідних та контрольних телят - по 10 голів. Вік дослідних тварин – до 20 денного віку.

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

**Метою наших досліджень** дослідити етіологію диспепсії телят у ФГ «Колос» Краснопільського району Сумської області і запропонувати новий метод профілактики шлунково-кишкових

хвороб у телят як найбільш поширених серед новонародженого молодняку великої рогатої худоби,

**Об'єкт дослідження** - телята української чорно-рябої породи.

**Предмет дослідження** – резистентність та продуктивність телят

**Завдання:**

1. Вивчити етіологію диспепсії телят у ФГ «Колос» Краснопільського району Сумської області.
2. Вивчити морфологічні і біохімічні зміни у крові новонароджених телят при диспепсії.
3. Визначити терапевтичну і економічну ефективність використання детоксиканту Вет-Окс 1000.

5. Перелік графічного матеріалу Обсяг дипломної роботи 48 текстового документу, 10 таблиць 46 літературних джерела

#### **6. Рецензенти по роботі**

<i>Розділ</i>	<i>Консультант</i>	<i>Підпис, дата</i>	
		<i>Завдання видав</i>	<i>Завдання прийняв</i>
1. З охорони праці ветеринарних працівників на виробничому об'єкті	ст. викладач Семерня О. В.		
2. З екологічної експертизи ветеринарних заходів	д.в.н., професор Фотіна Т. І.		
3. З економічної ефективності ветеринарних заходів	доцент, к.в.н. Фотін А. І.		

**7. Дата видачі завдання** .....

Керівник дипломної роботи \_\_\_\_\_ Шкромада О.І  
(підпис)

Завдання прийняв до виконання \_\_\_\_\_ Хухря Х.П.  
(підпис)

Дата отримання завдання: \_\_\_\_\_ р.

## Зміст

ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ	2
РЕФЕРАТ	5
1. ВСТУП	6
2. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	7
2.1. Етіологія та патогенез диспепсій телят	10
2.2. Патогенез захворювання	13
2.3. Клінічні ознаки, діагностика та прогноз диспепсій телят	17
2.4. Діагноз	18
2.5. Профілактика діареї	19
3. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ	20
3.1. Мета і завдання роботи	20
3.2. Матеріали і методи досліджень	21
3.3. Характеристика дослідного господарства ФГ «Колос»	25
3.4. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	27
3.5. РОЗРАХУНОК ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВЕТЕРИНАРНИХ ЗАХОДІВ	30
3.6. ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	32
4. ОХОРОНА ПРАЦІ ВЕТЕРИНАРНИХ ПРАЦІВНИКІВ НА ВИРОБНИЧОМУ ОБ'ЄКТІ	34
4.1. Правові питання охорони праці	34
4.2. Організація роботи з охорони праці в ФГ «Колос»	35
4.3. Оцінка умов праці на робочому місці	37
4.4. Характеристика виробничого процесу, можливих виробничих небезпек при введенні лікарських речовин коровам	38
4.5. Рекомендації щодо впровадження безпечних і здорових умов праці	39
5. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ВЕТЕРИНАРНИХ ЗАХОДІВ	40
6. ВИСНОВКИ	43
7. ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ	43
8. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	44
9. ДОДАНКИ	47

## РЕФЕРАТ

Дипломна робота виконувалась у весняний період 2013 року на кафедрі терапії, фармакології та клінічної діагностики Сумського національного аграрного університету та в умовах ФГ «Колос» Краснопільського району Сумської області. Кількість ВРХ у господарстві – 1500 голів в тому числі корів -500. Відсоток вибракування корів – 30 гол. Вихід телят на 100 корів- 89 голів. Плановий надій на одну фуражну корову - 2638 кг. Утримання – прив'язне. Тип годівлі- силосно-сінажно-концентратний. Природно-кліматична зона – лісостеп. Захворюваність та летальність новонароджених телят - 7%. Кількість дослідних та контрольних телят - по 10 голів. Вік дослідних тварин – до 20 денного віку.

Метою наших досліджень було в першу чергу розробити та впровадити в виробництво новий метод профілактики шлунково-кишкових хвороб у телят на як найбільш поширені серед новонародженого молодняку великої рогатої худоби, об'єктом дослідження були телята української чорно-рябої породи.

Завдання:

1. Вивчити етіологію диспепсії телят у ФГ «Колос» Краснопільського району Сумської області.
2. Вивчити морфологічні і біохімічні зміни у крові новонароджених телят при диспепсії.
3. Визначити терапевтичну і економічну ефективність використання детоксиканту Вет-Окс 1000.

**Методи дослідження** – зоотехнічні, зоогігієнічні, клініко-фізіологічні, морфологічні, біохімічні, імунологічні, ветеринарно-санітарні.

Результатом наших досліджень економічна ефективність склала 117 гривень в порівнянні з другою групою. Витрати на профілактику склала у дослідній групі 140 грн, у контрольній 257 грн. Тривалість лікування склала у першій групі 1 день днів, у другій 3 дні. Експеримент довів, що використання індивідуальних будиночків для новонароджених телят і детоксиканту Вет-Окс 1000 ефективним у боротьбі з шлунково-кишковими хворобами. Навіть при захворюванні телят хвороба протікає легкій формі і швидко піддається лікуванню.

## Вступ

Труднощі боротьби з неонатальною діареєю телят зумовлені тим, що пронос у тварин розпочинається з першого дня їх життя і розглядається спеціалістами, як комплекс симптомів різних захворювань (гастроентерит, колібактеріоз, криптоспоридіоз, хламідіоз тощо). Інакше кажучи, в основі діагностики, профілактики і лікування гострого шлунково-кишкового розладу у телят в перші дні їх життя практично зберігається принцип: один збудник – одна хвороба, що в умовах ведення сучасного тваринництва часто не відповідає дійсності [3, 9, 25, 27, 60].

Сучасна спеціальна література з питань діарей новонароджених телят визначає захворювання діареєю як окрему хворобу, з комплексною етіологією, що проявляється на фоні аліментарних, вірусних, мікробних, імунологічних, стресових, генетичних і інших факторів, сукупність яких буває настільки різноманітною, що практично неможливо встановити домінуючий вплив якої-небудь групи факторів або одного із них. Незважаючи на вдосконалення діагностичних тестів і методів ізоляції ентеропатогенних факторів, інтерпретація отриманих лабораторних даних представляє ще більшу проблему. Наявність мікроорганізмів і вірусів в фекаліях телят з клінікою діареї не може служити надійним критерієм оцінки їх вірулентності, тому що ці мікроорганізми виявляються і у здорових тварин [2, 4, 10, 13, 18].

Актуальною є подальша розробка препаратів, методів і способів неспецифічної профілактики і терапії на основі комплексного підходу до вирішення спеціальних і організаційно–господарських питань [6, 11, 12].

## **2. Огляд літератури.**

### **2.1. Етіологія.**

Диспепсія - гостре захворювання новонародженого молодняку, яке характеризується порушенням секреторної, моторної та всмоктувальної функцій шлунково-кишкового тракту, розладом обміну речовин, зневодненням дисбактеріозом та інтоксикацією організму.

Розповсюдження шлунково-кишкових хвороб у телят, зумовлена порушеннями умов годівлі, догляду та утримання, часто приводить до їхньої резистентності, порушення білкового, вуглеводного і водо-електролітного обмінів. З тяжкими токсикозами і аутоінтоксикаціями. Відомо, що берегти молодняк від народження і двох-трьох місячного віку складає певні труднощі тому, що у ранньому постнаментальному періоді у телят ще доволі низький рівень природної резистентності, а це призводить до виникнення шлунково-кишкових розладів.

Одночасно тварини, які переохворіли у ранньому віці повільніше розвиваються, знижується потенціал їхнього росту, продуктивності та резистентності, збільшуються затрати на лікування, часто їх вибраковуюють або тварини гинуть чим наноситься великі економічні збитки.

Молодняк хворіє в різні сезони, але найбільш часто і тяжко хвороба перебігає у телят наприкінці зими і навесні, коли вона охоплює все поголів'я. Диспепсія об'єднує комплекс хвороб, які викликаються різними причинами, але перебігають з однаковими клінічними симптомами.

Залежно від причин, розрізняють аліментарну, аутоімунну і токсичну диспепсії. За захворювання молодняку гіпотрофією описують як ферменто-дефіцитну диспепсію, а токсичну ряд учених називає імунодефіцитною диспепсією [26, 27, 28].

Аліментарна диспепсія. Причини диспепсії різні зокрема це - фактори, які обумовлюють порушення нормального розвитку ембріона і плода; несприятливий вплив зовнішнього середовища на новонароджених; недотримання правил вирощування молодняку. Серед факторів, пов'язаних із материнським організмом, найбільш істотний вплив на виникнення захворювання спричиняють порушення обміну речовин у вагітних маток в результаті незбалансованого їх раціону за енергією, протеїном, вітамінами і мінеральними речовинами, згодовування неякісних кормів, гіпокінезія, перенесені у період вагітності екстрагенітальні хвороби, а також хвороби родового і післяродового періодів [26, 41].

У новонароджених телят в перші години життя ступінь збудливості залоз сичуга залежить від подразника, але у всіх випадках залозистий апарат продукує кислий шлунковий сік, що володіє вираженою активністю химозина і пепсину. Однак молозиво першого надоїв своїм складом і фізико-хімічними властивостями підтримує в сичуг відносно високе значення рН, істотно знижує діяльність протеолітичних ферментів і створює тим самим оптимальні умови для засвоєння організмом одноденного теляти імунних глобулінів молозива в незміненому вигляді. [1]

Евакуація химуса з сичуга в дванадцятипалу кишку починається ще в період випоювання молока з соскової поїлки, коли в не надходить незмінне за зовнішнім виглядом молоко, яке швидко згортається в пухкі згустки. У період випоювання молока з соскової поїлки, коли в неї надходить незмінне за зовнішнім виглядом молоко, яке швидко згортається в пухкі згустки. У період випоювання химус з сичуга евакуюється безперервно, а після закінчення годування - періодично. За перші 2 год після

годування в кишечник надходить найбільша кількість хімусу, що має рідку консистенцію, світло-жовтий колір, кислий запах. Через 5 годин після годування надходить у кишечник хімус набуває густу і в'язку консистенцію. [2]

На цьому тлі розвиваються пристосувальні процеси, спрямовані на більш тонке регулювання складу усмоктуваної суміші речовин, на підтримку в ній необхідного рівня фізіологічно незамінних сполук. На нестачу незамінного з'єднання в їжі шлунково-кишковий тракт відповідає посиленням виробленням подібного компонента або інтенсивним відділенням секрету, багатого даною речовиною. Цим підтримується необхідна кількість з'єднання в порожнині і коригується складу усмоктуваної суміші, що сприяє загальному речовин. [3]

Спроби викликати експериментальну диспепсію шляхом штучного зараження телят монокультурами ентеропатогенних серотипів кишкової палички призводили лише до септичного колібактеріозу, але не до диспепсії з її характерним симптомокомплексом. [4]

Відомо, що в експериментальних умовах колібактеріоз вдається відтворити тільки при позбавленні новонароджених телят молозива. Телята, вже отримували молозиво, не піддаються зараженню. [5]

Низька активність гідролітичних (лужна і кисла фосфатаза, неспецифічна естераза карбонових кислот) і окислювально-відновних (сукцінатдегідрогнеза) ферментних систем викликає порушення процесів метаболізму з накопиченням недоокислених продуктів і розвитком тканинного ацидозу при наступному порушенні функції найважливіших органів і систем організму телят-гіпотрофіків. [6]

Умовно-патогенна мікрофлора займає в природі особливе положення і перебуває в нестійкому рівновазі з макроорганізмом. За певних умов (ослаблення макроорганізму і підвищення патогенності мікробів) така рівновага порушується, окремі представники неспецифічної мікрофлори набувають властивості небезпечних збудників і можуть викликати спалах інфекційних хвороб (колибактерій, клостридії, протей, синьогнійна паличка, стрептококи, стафілококи, гриби тощо). Провідна роль у підтримання рівноваги належить макроорганізму, його резистентності та здатності адаптації до умов існування. [7]

Проведені багаторічні дослідження показують доцільність застосування лікарських трав для лікування і профілактики при шлунково-кишкових хворобах телят. Неповноцінна годівля маточного поголів'я спричиняє порушення обміну речовин: розвиваються гіпопротеїнемія, гіпокальціємія, кетонемія, анемія, гіпоглікемія, ацидоз, гіповітамінози. Це в свою чергу викликає порушення пластичних процесів у плода, народження слабкого, недорозвиненого молодняку зі структурними і функціональними змінами в органах і залозах, головним чином травного каналу, з низьким рівнем захисних і адаптаційних властивостей їх організму до умов зовнішнього середовища. У новонародженого молодняку, забитого до першої годівлі, виявлені дистрофія печінки, ураження ворсинок кишечника, рогова дистрофія епітелію в місці переходу сітки в книжку, гіперплазія і метаплазія епітелію протоків навколоушних слинних залоз. У телят, одержаних від корів, хворих на кетоз, товщина стінки тонкого кишечника, в якому на 90 - 95 % здійснюються всі травні процеси, у 3 -5 разів менша, активність ферментів, здійснюють заключні етапи перетравлення вуглеводів, білків і фосфорних

ефірів ( мембранне травлення ), в середньому у 8 - 10 разів нижча, ніж у молодняку від здорових корів [41].

При зниженні секреторної функції шлунка і кишечника у новонародженого молодняку споживане молозиво недостатньо обробляється ферментами, білки та вуглеводи неповністю гідролізуються у травному каналі, що створює сприятливі умови для розвитку гнильної і бродильної мікрофлори та інтоксикації організму. Утворювані продукти розкладання білків (аміни, індол, скатол) і бактеріальні токсини спричиняють подразнення нервових рецепторів кишкової стінки, з'являється інтоксикація організму, іде видалення токсичних продуктів і мікроорганізмів разом з якими виводяться поживні і біологічно активні речовини, лейкоцити, імуноглобуліни, електроліти [26, 27].

## **2.2. Патогенез.**

Патогенез диспепсії включає чотири основні групи взаємозв'язаних механізмів: порушення моторної і секреторно-абсорбційної функцій травного каналу; порушення водно-електролітного обміну, що спричиняє дегідратацію, токсикоз, декомпенсований ацидоз, гемоконденсацію, утруднення функцій серця і його блокаду через надлишок іонів калію і нестачу іонів натрію; порушення, пов'язані з нестачею поживних речовин в організмі і високим рівнем процесів катаболізму; ендогенний дисбактеріоз і можливість ендогенної інтоксикації при наявності, асоціацій висо-ковірулеитних мікроорганізмів [10, 35]

Морфологічна і функціональна незрілість органів травлення, особливо у гіпотрофіків, порушення режиму і норм годівлі, неякісне, охолоджене молозиво, блокада ферментів шлунка і кишечника аутоантитілами і антиферментами спричиняють порушення перетравлення поживних речовин молозива і молока. В результаті цього змінюються фізичні властивості і склад

хімусу. Консистенція його густа, тягуча, колір сірий або бурий (у здорових тварин хімус нагадує рідку манну кашу жовтого кольору), запах кислий або гнильний. Крупинки неперетравленого казеїну збуджують механорецептори кишечника, а змінений рН хімусу, продукти неповного розщеплення молозива, гниття, мікробні токсини - хеморецептори. Трав мування слизової оболонки шлунка і кишечника згустками казеїну сприяє виділенню гістаміну, який в свою чергу посилює периегаїтику, шлунка і, а у великих концентраціях викликає спазм кишечника. Інтерорецепторний вплив з ураженням ділянок ще більше порушує функцію органів травлення - основу розвитку диспепсії і як наслідок, патологічний процес охоплює функції всіх органів і систем організму, змінює всі види обміну речовин: водно-електролітний, вітамінний, вуглеводно-ліпідний, білковий, енергетичний. Засвоєння протеїну та жиру зменшується з 98 до 40 %, що викликає негативний баланс речовин і зниження маси тіла. Активність ліпази підшлункової залози знижується майже в 3 рази, а амілази на 25 %, порівняно зі здоровими тваринами. Знижується на 60 % активність хімосину, пепсину, сичужних ліпаз [3, 19, 20].

У хворих телят настає лізис мікроросинок ентероцитів, які є структурною основою мембранного травлення, зменшується синтез ферментів, які здійснюють заключні етапи гідролізу білків, вуглеводів, ліпідів, порушується вихід їх на поверхню клітин кишкового епітелію. Так, лактазна активність на поверхні слизової тонкої кишки зменшується при аліментарній диспепсії у 3 рази, токсичній - у 7 разів, лужно-фосфатазна активність - у 4 рази, синтез дипептидази зменшується у 30 разів, вихід її на поверхню ентероцитів - у 4 рази.

Порушується також евакуаторна функція органів травлення. Евакуація рідкого вмісту із сичуга у тонкий кишечник у здорових телят відбувається через 3-4 год після прийому молозива чи молока, а у хворих диспепсією - через 9-10 год.[6, 26, 38, 44].

Віруси руйнують зрілі епітеліальні клітини ворсинок тонкого і товстого кишечника, що порушує пристінкове травлення і всмоктування поживних речовин. У кишечнику накопичуються моно- і нерозщеплені дисахариди, які підвищують осмотичний тиск, чим порушують всмоктування води, сприяють відпливу її з тканин, обумовлюючи дегідратацію.

Ентеротоксигенна кишкова паличка має властивість за допомогою адгезивних фімбрій прилипати до спеціальних рецепторів епітеліальних клітин тонкого кишечника, і уже через 16 год після зараження слизова оболонка колонізується на 60 %. Збудник швидко розмножується, утворюючи на слизовій декілька товстих шарів бактерій. На одному ентероциті може бути 20 - 30 бактерій, а в 1 г зіскобу слизової клубової кишки - більше 108 [24, 32, 34].

Кишковий дисбактеріоз навіть при аліментарній диспепсії характеризується збільшенням кількості *E. coli* приблизно в 10 разів і зменшенням лактобактерій у 10 -100 разів. При токсичній диспепсії в 1 мл вмісту сичуга і тонкого кишечника телят знаходять 1 -1,5 млрд. гнильних бактерій,  $46 \times 10^1$  ешерихій ( у здорових  $8 \times 10^2$ ). Ентеротоксини кишкової палички через проміжні продукти підвищують секрецію води і знижують абсорбційну функцію кишкового епітелію, що посилює діарею. Об'єм виділених за добу фекалій збільшується у 22 - 40 разів, а вміст у них води -у 6,4 - 30 разів. Хворі телята втрачають з фекаліями за добу від 1 до 4 л рідини (72 - 100 мл/ кг маси ).

Розвивається дегідратація - зневоднення організму. В першу чергу втрачаються позаклітинна вода і натрій, а при тяжкому перебігу хвороби приєднуються втрати внутрішньоклітинної води і калію, розвиваються гемоконденсація (ангідремія) і гіповолемія. Підвищується в'язкість крові, зменшується швидкість кровотоку. Стаз крові спричиняє кисневе голодування клітин і тканин, порушується транспортування поживних речовин до клітин, а токсичних продуктів обміну речовин - до органів виділення. Відбувається накопичення азотистих продуктів - кількість сечовинного азоту в крові збільшується у 2 рази [9, 25, 34, 37].

### **2.3. Клінічні ознаки.**

Симптоми. Аліментарна диспепсія з'являється на 2 - 5-му дні життя і характеризується розладом травлення без значних змін загального стану тварин. Апетит знижений, перистальтика кишечника посилена, дефекація часта, кал розріджений. Температура тіла в межах норми.

При токсичній диспепсії швидко настають пригнічення, залежування, виснаження. Хворі телята лежать, витягнувши голову, слабо реагують на зовнішні подразники, нерідко скрегочуть зубами, періодично з'являється тремор м'язів. Шкіра зниженої еластичності, складка шкіри в ділянці шиї розправляється за 4 - 20 с.

Температура шкіри на різних ділянках буває різною: нижні ділянки кінцівок, вуха, носове дзеркальце - холодні. Волосяний покрив стає тьмяним. З наростанням ознак захворювання температура тіла поступово знижується.

Апетит знижений або відсутній. Дефекація часта, профузний понос кал рідкий, жовто-сірий, інколи із зеленкуватим відтінком. Часто анальний отвір відкритий і з нього мимовільно

виділяються калові маси, які забруднюють тазову частину тулуба, хвіст, кінцівки [3, 4].

У хворих тварин стає частішим пульс, тони серця приглушені, вольтаж зубців електрокардіограми зменшений, зубці деформовані, розширені, інтервали PQ, PT подовжені, інколи зміщуються від ізоелектричної лінії. Такі зміни ЕКГ характерні для міокардозу.

Виділення сечі зменшується в 2 - 2,5 рази, що веде до затримки в організмі токсичних продуктів, у тому числі продуктів азотистого обміну. У телят швидко розвивається дегідратація. Розрізняють три ступені дегідратації: легкий, середній і тяжкий. Легкий ступінь характеризується втратою води в кількості до 5 % від маси тіла, гематокритна величина 37 - 42 % ( у здорових 28 - 35 ), складка шкіри в ділянці шиї розправляється за 2-4 с, западання очних яблук мало виражене, фекалії кашоподібної консистенції. Середній ступінь дегідратації відповідає дефіциту 6-8% води і гематокритному числу 42 - 50 %, апетит знижений, очні яблука западають в орбіти, складка шкіри розправляється протягом 4 - 5 с, фекалії рідкі, виступають маклаки, лопатка, плечові суглоби, сідничні горби, розвиваються ацидоз, тахікардія, олігурія. При тяжкому перебігу хвороби втрата маси тіла становить 8-12 %, гематокритне число збільшується до 55 - 60 %, очні яблука глибоко западають в орбіти, складка шкіри розправляється повільно, за 6 - 20 с, температура тіла знижується, фекалії водянисті, спостерігаються анорексія, адинамія, сухість видимих слизових оболонок, температура дистальних ділянок кінцівок знижена, олігурія і азотемія прогресують. Підвищується активність трансаміназ,

зменшується синтез глікогену, що є характерніш для ураження печінки [24, 25].

#### **2.4. Патолого – анатомічні зміни.**

На розтині при аліментарній диспепсії знаходять дегідратацію тканин, западання очей в орбіти, сухість шкіри, підшкірної клітковини, брудно-сіру рідину і згустки казеїну в сичузі, лояльну гіперемію і набряк слизових оболонок шлунка і тонкого кишечника, дистрофію міокарда, печінки. Селезінка зменшена ( гострі краї, капсула зібрана в складки ), інколи без змін.

Трупи телят, що загинули від токсичної диспепсії, виснажені, з виразними ознаками зневоднення (западання очних яблук в орбіти, сухість під шкірної клітковини та м'язів, відсутність сторонньої рідини в порожнинах тіла). Носо-губне дзеркальце ціанотичне, ясна почервонілі. Шкіра в ділянці стегон та хвіст забруднені рідкими сіро-жовтуватими фекаліями сичуг помірно наповнений брудно-сірою рідиною із домішками слизу та казеїнових згустків різних розмірів. Слизова оболонка сичуга набрякла гіперемійована, покрита значною кількістю слизу і часто може бути пронизана крапковими крововиливами. Тонкий кишечник майже на всьому протязі в стані слизового, слизово-геморагічного катару. У товстому кишечнику запальні процеси слабовиражені або майже відсутні. Слизова оболонка прямої кишки інтенсивно гіперемійована. Селезінка не збільшена капсула її зморшкувата. Серце часто буває збільшеним за рахунок розширення правого шлуночка. В ньому відмічається інтенсивно виражена білкова зерниста дистрофія та множинні крапкові крововиливи під епікардом ( в передсердях та по шляху галуження коронарних артерій) [34, 41].

## **2.5. Діагноз і диференційний діагноз.**

Діагноз ставиться на основі анамнезу, аналізу годівлі та умов утримання корів і новонародженого молодняку, симптомів хвороби, результатів патолого-анатомічного розтину, лабораторних досліджень.

## **2.6. Запропоновані методи лікування.**

Проведені багаторічні дослідження свідчать доцільність застосування лікарських трав на лікування і профілактики при шлунково-кишкових хворобах телят. Виробничі дослідження у господарствах Восточно-Казахстанской області підтвердили високу лікувальну і профілактичну ефективність використання тих рослин придиареє телят. З лікувальною метою їхньої призначають у вигляді настою 1:10 в дозі 10мл/кг зподтитрованим антибіотиком за 30-40 хв до дачі молозива кілька разів на день [8].

З профілактичною метою настої і відвари рослин необхідно давати через 2-3випойки протягом 3-5 діб. У таких випадках хвороба протікає легше, скорочувався падіж.

Систематичне застосування телятам лікарських рослин поряд з іншими заходами дозволяє у багатьох господарствах країни довести схоронність телят до 96,5-98,5%. Ферментний препарат панкреаветин масамілолитической, протеолитической і ліполитической активністю. Він екологічно безпечний, нешкідливий і вона має вираженим токсичну дію на організм тварин. Результати науково-виробничих дослідів показують, що препарат ефективнопрофілактирует хвороби травної системи у телят, поросят і курчат і сприяє підвищенню збереження [10].

Отже, найбільш виражений ефект отримали при застосуванні хіміотерапевтичних засобів у поєднанні із відваром кореня і кореневищ родовика і кори дуба. Це дає підстави рекомендувати застосування антибіотика комплексно з відваром кореня і кореневищ родовика лікарської і кори дуба при диспепсії телят [11].

Показано багатогранна і різнобічна позитивна дія пробіотиків на організм тваринного-хазяїна, яка опосередковується через регулювання кишкового мікробного балансу (освіту антибактеріальних речовин і інгібування кишкових патогенів, конкуренція за живильні речовини й визначити місця адгезії), зміна мікробного метаболізму, стимуляцію імунної системи, противоракове і антихолестеринемическе дію. Сформульовані основні вимоги, які пред'являються бактеріальним штаммам, що використовуються на приготування пробіотиків [12, 40, 43].

Препарат споривт вміщує культуру сапрофітних мікроорганізмів (сінної палички) спеціально виділеного штаму 12В. При потраплянні у організм тварини бактерії *Bacillus subtilis* виробляють антибіотичні речовини, і ферменти (протеазу, амілазу, геміцеллюлазу та ін.). Механізм дії препарату проявляється у високій антагоністичній дії по відношенню до патогенів (вірусам, аеробним бактеріям і грибам). Препарат нейтралізує руйнівну дію токсинів на організм тварини, оказує комплексну протизапальну і імуностимулювальну дію. Прием препарату нормалізує і покращує травні процеси у тварин, збільшує апетит, підвищує засвоєння мікро- та мікроелементів з раціону.

Метронід 50 має високої терапевтичної і профілактичної ефективністю при дизентерії свиней. Застосування її більш і менш занадто багато роботи проти використання аналогів (трихопол як свіже приготовленої суспензії чи таблеток). Подальше впровадження препарату «Метронід 50» в ветеринарну практику дозволить зробити значний крок у рішенні проблеми дизентерії в свинарстві [15].

Широке використання антибіотиків в промисловому тваринництві дозволяє успішно розв'язувати ряд проблем інфекційної і неінфекційної патології. Проте тривале і не регламентоване застосування антибіотиків призводить до появи опірності ним бактерій, розвитку дисбіотических станів кишечника і появи алергічних реакцій. Усе це згубно б'є по подальшій лікувально-профілактичній роботі [21, 22, 23].

## **2.7. Профілактика**

Профілактика шлунково-кишкових хвороб молодняку ґрунтується на виконанні комплексу організаційно-господарських і спеціальних ветеринарних заходів, неухильному дотриманні гігієнічних норм вирощування тварин, підвищенні загальної резистентності, зменшенні патогенного впливу різних мікроорганізмів, забезпеченні повноцінної, збалансованої годівлі й оптимальних умов утримання маток, гігієни родів і вирощування приплоду, особливо у перші дні його життя.

## **2.8. Висновок з огляду літератури**

Особливу увагу звертають на дотримання правил гігієни отелень та опоросів - обмивання тварин перед переведенням до родильного відділення (родами), дезінфекція станків, боксів, стійл тощо, обробка вимені дезінфікуючими розчинами, дотримання умов годівлі вагітних тварин та тварин під час родів. Для профілактики захворювання з раціону сухостійних корів слід виключити жом, знизити дачу силосу, дотримуватись цукрово-протеїнового співвідношення (1:1-1:2). Не пізніше 1-2 год після народження теляті випоюють молозиво (імуноглобуліни молока матері проходять через стінку кишечника лише в перші 6-8 год після народження) і потім дотримуються кратності його випоювання (4-6 раз в перші дні життя). Під час родів та протягом 10 днів після них необхідно проводити прибирання станків, боксів, стійл тощо не менше 2-х разів на добу і обробляти очищені місця 2-3%-ним розчином їдкового натру. Для дезінфекції приміщень при можна застосовувати також 4%-ний розчин феноляту натрію лужний (ФНЛ). Після прибирання проходи між станками, боксами, стійлами тощо, їх промивають 1%-ним розчином їдкового натру або посипають негашеним вапном (пушонкою) [30, 31].

### **3. Власні дослідження.**

#### **3.1. Матеріали та методи досліджень.**

Робота виконувалась у 2012 - 2013 роках на кафедрі терапії, фармакології та клінічної діагностики Сумського національного аграрного університету та в умовах ФГ «Колос» Краснопільського району Сумської області.

Бактеріологічні дослідження патологічного матеріалу проводили в бактеріологічному відділу Сумської регіональної державної лабораторії ветеринарної медицини.

Об'єктами досліджень були телята української чорно – рябої породи, здорові та хворі тварини з ознаками захворювання шлунково - кишкового тракту

Предметом досліджень були кров, шматочки паренхіматозних органів, відрізок кишечника, лімфатичні вузли відібрані від загиблих тварин.

Методи дослідження - клінічні, гематологічні, біологічні та бактеріологічні дослідження патматеріалу.

З метою виключення заразних захворювань нами був проведений детальний аналіз епізоотологічного стану господарства. При цьому велику увагу приділяли даним ветеринарного обліку, безпосереднього обстеження господарства. Визначили характер прояву, стаціонарність, фактори і умови виникнення захворювання. Проводили оцінку заходів що до лікування і профілактики даного захворювання.

Враховували ветеринарно-санітарний стан ферми, комплектування і розміщення стада, умови годівлі і утримання стільних корів, час прояву і форми перебігу захворювання, вік і кількість хворих тварин, клінічні і патологоанатомічні зміни, результати гематологічних, біологічних, імунологічних, бактеріологічних досліджень.

Проводили оцінку заходів боротьби і профілактики із захворюваннями, які перебігають з ознаками ураження шлунково – кишкового тракту

В умовах ферми було сформовано дві групи тварин по 10 голів у кожній. Тварин у дослідну і контрольну групи відібрали за принципом аналогів.

Під час проведення дослідів контрольна група телят нічим не відрізнялася від системи утримання прийнятої у господарстві. Щоденно проводили клінічний огляд тварин. Особливу увагу приділяли загальному стану тварини, прийому корму.

Для оцінки клінічно-фізіологічного стану тварин два рази на добу (вранці і ввечері) проводили термометрію, підраховували кількість пульсу, та частоту дихальних рухів за одну хвилину. До і після дослідів проводили гематологічний, біологічний та бактеріологічний аналіз проб крові. Проводили біохімічні дослідження крові, визначили вміст гемоглобіну, кількість еритроцитів, лейкоцитів, загального білка та його фракцій, глюкози, кальцію фосфору, резервну лужність за загальноприйнятою методикою [27].

Діагностику захворювання проводили комплексно, використовуючи загальні методи: огляд, пальпацію черева, термометрію та проводили лабораторні дослідження.

Ідентифікація виділених культур проводили за характером росту на поживних середовищах, за даними бактеріального дослідження, здатністю до пігменто-утворення, утилізації цукру та багатоатомних спиртів, властивістю утворювати сірководень та за гемолітичною активністю [28].

Контрольну та дослідну групу через 12 -14 годин після народження та висихання розміщали в індивідуальних будиночках на відкритому повітрі.

Індивідуальні будиночки були зроблені із дерева розміром 150x200x120. Оббиті мішковиною та целофановою плівкою. Без підлоги яку замінили товстим шаром соломи. Після кожного теляти яке перебувало у будиночку 20 днів, робилася механічна очистка, дезінфекція, санація біля 4-5 днів а потім будиночок обов'язково переносився на друге місце де і поміщали інше теля. Для вигулу та напування теляти перед будиночком була невелика загородка висотою до 1 метра та площею 1500 x 1500см.

В контрольній та дослідній групі були відібрані телята з ознаками діареї.

В дослідній групі телята отримували щоденно перорально в дозе 500 мл з вмістом натрія гипохлорита 200-300 мг/л (100-150 мл Ветокс-1000 розведеного водою до 500 мл) за 30-60 хв до годівлі два рази на добу в сутки до одуження.

В контрольній групі лікування відбувалось згідно схеми загинуло одне теля, інші – лікувалися за схемою із застосуванням етіотропної, патогенетичної та імуностимулюючої терапії. захворіло одне теля на 4 дню після народження. Для лікування телят в контрольній групі було замінено одну дачу молока на фізіологічний розчин та зроблені три ін'єкції Бровасептолу , Зоовіт – 3, кофеїн бензоат- натрію 2мл. Із антибактеріальних засобів використовували препарат Бровасептол, для ін'єкції. Це антибіотик, що відноситься до групи фторхінолонів, активний проти грам позитивних та грам негативних мікроорганізмів: E coli, Salmonella, Micoplasma, Camphilobacter та інші. Препарат застосовують підшкірно 1 раз вдень на протязі 2-3 днів в дозі 1 мл. на 20 кг. живої ваги

Економічну ефективність проведеного лікування розраховували згідно “Методичним вказівкам по використанню дипломних робіт”

### 3.2 Характеристика господарства.

ФГ «Колос» Краснопільського району Сумської області розташоване у лісостеповій зоні України на півдні Сумської області. В господарстві розводиться та утримується українська чорно-ряба молочна порода корів.

Кліматичні умови характеризуються помірно-теплим літом з достатньою кількістю опадів та сніжною зимою з нестійкою погодою. У календарному році 110 днів з температурою +15°C та вище, безморозний період 150 –160 Територія господарства входить у склад східного агрогрунтового району лівобережної частини лісостепу України. У ньому клімат помірно-континентальний. Рельєф місцевості частково пересічений ярами та балками .У таблиці 1 та 2 наведено розмір та структуру земельних угідь, посівних площ у 2013 році.

Таблиця №1

#### Розмір та структура земельних угідь

Показники	Розмір, га	Структура,%
Загальна площа	1431	100
С/г угіддя	1220	78
Ріллі	1100	80,5
Сінокоса	120	4,8
Пасовища природні	50	2,3

## Структура посівних площ у 2013 році.

Культури	Площа, га	Структура, %
Всього	1220	100
Зернові	545	46,4
Кукурудза	421	43,5
Цукровий буряк	150	5,0
Багатолітні трави	70	4,1

## Кількість тварин у господарстві

Статеві-вікові групи тварин	кількість
ВРХ всього	1230
У т.ч корови	380
Молодняк і доросла худоба на відгодівлі	750
У т.ч. основних свиноматок	34
Кнурів	7
Молодняк і свині на відгодівлі	312
Коні	4

**3. Вихідні дані до роботи** –Телята української чорно – рябої породи. Кількість ВРХ у господарстві – 1230 голів в тому числі корів -3800. Відсоток вибракування корів – 27 гол. Вихід телят на 100 корів- 89 голів. Плановий надій на одну фуражну корову - 2638 кг. Утримання – прив'язне. Тип годівлі- силлосно-сінажно-концентратний. Природно-кліматична зона – лісостеп. Захворюваність та летальність новонароджених телят - 10%. Кількість дослідних та контрольних телят - по 10 голів. Вік дослідних тварин – до 20 денного віку.

## Економічна ефективність скотарства на 2011–2012 роки

Показники	Отримані результати
Кількість корів, гол.	380
Середній надій на корову, кг.	2638
Реалізовано молодняка, гол.	320
Отримано телят на 100 корів по господарству, гол.	89
Середньодобовий приріст ВРХ по, г.	411
<b>Витрати кормових одиниць на 1 ц продукції:</b>	
Молока	1,38
Приросту ВРХ	17,5
<b>Собівартість 1ц продукції, грн.</b>	
Молока	49,85
Приросту ВРХ	460,70
<b>Вироблено на 100 га с/г угідь, ц</b>	
Молока	385
м'яса	67
<b>Рентабельність виробництва %</b>	
Молока	56
Приросту ВРХ	- 6
<b>По господарству цілому</b>	
Одержано прибутку тис. грн..	534
У т. ч від рослинництва	613
У т. ч від тваринництва	130

Незадовільні економічні показники галузі скотарства у господарстві ФГ «Колос» Краснопільського району Сумської області виникли з причини низького рівня забезпечення тварин кормами і незбалансованість раціонів їх годівлі за поживними речовинами в останні років. Лише у 2012 році, згідно даних виробничої програми забезпеченість тваринництва кормами вдалося підняти й зрушити у кращий бік за заготівлею деяких видів кормів. Так, відсоток забезпеченості відповідно склав: сіна –70, силосу –75,

концентрованих кормів – 46, разом грубих і соковитих кормів у кормових одиницях – 99. на одну кормову одиницю припадає 83 г. перетравного протеїну.

З метою визначення поширення захворювання телят шлунково-кишковими хворобами нами було детально проаналізовано дані ветеринарної звітності за 2012– 2013 роки.

Таблиця №5

Дані ветеринарної звітності по незаразним та заразним хворобам молодняку великої рогатої худоби

№ п/ п.	<i>Незаразні захворювання</i>	Захворіло тварин		
		Роки		Всього
		2012	2013	%
1	Диспепсія	56	62	65,1
2	Гіпотрофія	7	6	4,9
3	Гіповітаміноз	5	--	1,5
4	Козеїно – безоарна хвороба	2	4	3,4
5	Періодична тимпанія	2	1	1,2
6	Бронхопневмонія	14	16	15,3

Як видно з таблиці №5 що серед хвороб молодняку зустрічаються такі незаразні хвороби як диспепсія 69,1% гіпотрофія 4,9%, казеїно - безоарна хвороба 3,4%, гіповітаміноз 1,5%, періодична тимпанія 1,2%, бронхопневмонія 15,3%. Таким чином, аналізуючи дані таблиці можна зробити висновок, що хвороби молодняку широко розповсюджені в господарстві ФГ «Колос» і при цьому завдають значні економічні збитки господарству, які перед усім складаються недоотриманням приросту, втрати продуктивності та витрати на лікування.

Аналізуючи умови утримання та годівлі тварин нами було встановлено, що раціон тварин являється бідним по багатьом поживним речовинам. Так раціон в сухостійний період корів включав соломку пшениці –3,5 кг, силос кукурузник 20 кг, сіно-1 кг, що не відповідає нормам . Таким чином виходячи з вище зазначеного можна зробити висновки що причиною виникнення та розвитку хвороб молодняку в умовах господарства були перед усім неповноцінна годівля тварин, незабезпеченість раціону поживними речовинами, низька якість кормів, порушення норм утримання як молодняку так і корів у сухостійний період, що й призводить до збільшення захворюваності

#### **Методи досліджень**

**Зоотехнічні:** оцінка якості та безпечності кормів, ДСТУ 4508:2005, вивчення впливу детоксиканту ВетОкс-1000 на показники крові, інтенсивність росту телят [45].

**Зоогігієнічні:** Параметри мікроклімату тваринницьких приміщень визначали: температуру – ртутним термометром, °С; відносну вологість – статичним психрометром Августа, %; швидкість руху повітря – чашковим анемометром та кататермометром, м/с; газовий склад повітряного середовища – газоаналізатором УГ-2 (вуглекислий газ — г/л, (%), аміак - мг/м<sup>3</sup>, сірководень - мг/м<sup>3</sup>), освітленість - люксометром Ю-16; мікробну забрудненість повітря – апаратом Кротова, тис. мікр. тіл/м<sup>3</sup> [53].

**Гематологічні:** У тварин за загальноприйнятими методиками визначали кількість еритроцитів, гемоглобіну, лейкоцитів та оцінювали показники формули клітин білої крові [14, 35].

**Біохімічні:** Особливість обміну речовин після застосування ВетОкс-1000 вивчали за наступними показниками: загальну кількість білків та білкові фракції, сечовину, креатинін, загальну кількість глюкози, холестерин, неорганічний кальцій, неорганічний фосфор, загальний білірубін, активність аспаргатамінотрансферази, аланін-амінотрансферази, активність лужної

фосфатази у сироватці крові тварин визначали на біохімічному аналізаторі “StatFox-1904” (США) з використанням реагентів складних діагностичних для проведення біохімічних досліджень “GlobalScientific”.

**Економічну ефективність** застосування імуномодулюючого препарату визначали за реалізаційними цінами отриманої додаткової маси тіла.

**Статистична обробка одержаних результатів.** Одержані цифрові дані були оброблені за допомогою програми MS EXCEL 2007 and Windowse (Т.Ф. Лакін, 1990). При цьому були отримані основні статистичні характеристики: вираховані середня арифметична, середня помилка середньої арифметичної та коефіцієнт вірогідності. Результати вважали статистично вірогідними при  $p \leq 0,05$ .

### 3.3 Результати власних досліджень

За період досліджень нами встановлено, що найбільш ефективним методом профілактики діареї молодняку великої рогатої худоби є утримання телят до 20 денного віку в індивідуальних будиночках на відкритому повітрі

**Таблиця № 6**

#### Схема терапевтичних заходів

Група	Кількість Голів	Лікувальні препарати	Кількість днів	К-ть хворих
Дослідна	10	ВетОкс-1000 25 мл	7 днів	0
Контрольна	10	Бровасептол 2мл в/м, кофеїн бензоат-натрію 2 мл. п/ш, Натрія нуклеїнат 0,25 мл в/ м Глюкоза 20% по 5 мл ВетОкс-1000 25 мл	3 дні 3 дні 1 раз 3 рази на день 3дні 3 дні	3

Як видно із таблиці № 6 профілактика в дослідній групі тривала 5 днів. В контрольній групі тварин приходилося лікувати 3 дні, що в свою чергу призводить до більших економічних затрат та робочого часу. В подальшому ВетОкс-1000 задавався телятам

обох груп протягом 1 тижня для закріплення отриманого результату.

Вплив ВетОкс-1000 на морфологічні показники крові дослідних і контрольної групи представлені в таблиці 7.

**Таблиця 7**

**Морфологічні показники крові тварин дослідних груп (M±m; n=10)**

Показники	Групи тварин	Доба досліджень		
		1	5	7
Еритроцити, Т/л	Дослід	8,5±0,30	10,2±0,25	9,5±0,24
	Контроль	7,9±0,36	6,7±0,26	7,5±0,30
Лейкоцити, Г/л	Дослід	7,9±0,36	6,6±0,26	7,3±0,30
	Контроль	9,9±0,32	10,6±0,21	9,1±0,11
ШОЕ, %	Дослід	1,8±0,51	3,9±0,33	5,6±0,29
	Контроль	2,0±0,36	2,3±0,51	2,6±0,11

Як видно з таблиці, на фоні Використання препарату ВетОкс-1000 в дослідній групі телят спостерігалось збільшення загальної кількості еритроцитів до 5-ї, так і до 7-ї доби лікування при одночасному зниженні загальної кількості лейкоцитів, що свідчить про зниження запального процесу в організмі, також слід відмітити, що в дослідній групі ШОЕ було вище ніж в контрольній групі, що свідчить про нормалізацію водно-сольового обміну. Вплив ВетОкс-1000 на біохімічні показники сироватки крові представлені у таблиці 8.

**Таблиця 8**

**Біохімічні показники крові тварин дослідних груп, (M±m; n=10)**

Показники	Групи тварин	Доба досліджень		
		1	5	7
Загальний кальцій, ммоль/л	Дослід	2,3±0,05	2,47±0,07	2,7±0,07
	Контроль	2,1±0,06	2,41±0,03	2,51±0,03
Неорганічний фосфор, ммоль/л	Дослід	2,42±0,05	2,24±0,08	2,33±0,05
	Контроль	2,33±0,07	1,62±0,12	1,45±0,07
Лужний резерв, %	Дослід	34,11±1,21	41,7±1,39	58,7±0,33
	Контроль	36,4±2,03	24,4±1,23	28,1±0,29

В результаті проведених досліджень з'ясували, що на фоні застосування препарату ВетОкс-1000 вміст загального кальцію в крові дослідних і контрольних груп було на одному рівні. Кількість неорганічного фосфору у дослідній групі була вища  $2,33 \pm 0,05$  проти  $1,45 \pm 0,07$  ммоль/л. Збільшення лужного резерву крові у дослідній групі свідчить про нормалізацію кислотно-лужної рівноваги.

Дослідження білкового складу крові представлені у таблиці 9.

**Таблиця 9**

**Белковий склад сировотки крові тварин дослідних груп, ( $M \pm m$ ;  $n=10$ )**

Показники	Групи тварин	Доба досліджень		
		1	5	7
Загальний білок, г/л	Дослід	$50,3 \pm 0,45$	$56,8 \pm 0,263$	$59,10 \pm 0,67$
	Контроль	$52,3 \pm 0,47$	$50,61 \pm 0,15$	$52,14 \pm 0,71$
Альбуміни, %	Дослід	$25,23 \pm 1,10$	$37,76 \pm 2,48$	$31,35 \pm 0,52$
	Контроль	$22,31 \pm 1,11$	$37,54 \pm 2,15$	$28,73 \pm 0,42$
$\alpha$ -глобуліни, %	Дослід	$14,21 \pm 0,41$	$12,89 \pm 0,46$	$16,27 \pm 0,51$
	Контроль	$13,14 \pm 0,56$	$9,76 \pm 0,24$	$12,30 \pm 0,26$
$\beta$ -глобуліни, %	Дослід	$8,30 \pm 0,38$	$7,92 \pm 0,61$	$6,85 \pm 0,21$
	Контроль	$7,96 \pm 0,43$	$5,34 \pm 0,67$	$4,56 \pm 0,26$
$\gamma$ -глобуліни, %	Дослід	$8,29 \pm 0,32$	$5,62 \pm 0,16$	$6,77 \pm 0,44$
	Контроль	$8,16 \pm 0,39$	$2,85 \pm 0,17$	$2,68 \pm 0,18$

Виходячи з отриманих даних, можна зробити висновок, що у тварин дослідної групи, де застосовували ВетОкс-1000 збільшується кількість загального білка, особливо  $\beta$  і  $\gamma$  глобілінів, що свідчить про нормалізацію функції печінки і підвищенні захисних сил організму.

### 3.6 Розрахунок економічної ефективності ветеринарних заходів

Для визначення економічної ефективності проведеного лікування в ФГ «Колос» Краснопільського району Сумської області нами було визначено економічні збитки від хвороби, які вираховували за слідуючою формулою:

Економічну ефективність визначали за формулою

$$Вв=(К/В) * Кт * Кв * Ц , де$$

К/В – кількість препарату введеного на одну голову

Кт – кількість тварин

Кв - кількість введень

Ц- ціна однієї дози

Для профілактики в дослідній групі було використано ВетОкс-1000 мл, 1 мл якого коштує – 0,08грн.

$$Вв_д=25*10*7*0,08 =140 \text{ грн.}$$

Для лікування в контрольній групі було використано Бровасептол -2мл

1мл коштує 0,16 грн.

$$Вв_к=4*10*3*0,16 = 19,2\text{грн.}$$

кофеїн бензоат-натрія

1мл коштує 0,57 грн

$$Вв_к=2 *1*3*0,57=3,42 \text{ грн.}$$

Для лікування та профілактика в контрольній групі було використано ентеросгель 10 мл, 1 мл якого коштує – 1,56 грн.

$$Вв_к=3*10*3*1,56 = 234\text{грн.}$$

з метою симптоматичної терапії застосовували 20% глюкозу – 5 мл Глюкоза 20%, 1 мл коштує - 0,02грн.

$$Вв_к=5*3*3*0,02= 0,9\text{грн}$$

Лікування контрольної групи склало:

$$X_k = 19,2 + 3,42 + 0,9 + 234 = 257 \text{ грн}$$

$$E_e = X_k - X_d$$

$E_e = 257 - 140 = 117$  грн на 10 телят, таким чином економічний ефект від застосування препарату ВетОкс-1000 з розрахунку на 1 голову склав 11,7 грн.

**Таблиця № 10**

**Показники економічної ефективності, n=10**

Найменування показників	Одиниця виміру	групи	
		дослідна	контрольна
Кількість телят задіяних у профілактиці	Голів	10	0
Кількість телят, яких лікували	Голів	0	3
Одужало телят	Голів	0	3
Тривалість лікування	Дні	0	3
Витрати на профілактику	Грн	140	0
Витрати на лікування	Грн	0	257
Економічна ефективність	Грн	117	0

Як видно з таблиці №8, економічна ефективність терапевтичних заходів проведених в першій групі телят склала у порівнянні з другою групою (контроль) склала 117 гривень.

### **3.7 Обговорення результатів досліджень.**

В дослідному господарстві ФГ «Колос» Краснопільського району Сумської області за даними наших досліджень та аналізу ветеринарної звітності за 2012 - 2013 роки по розповсюдженості і економічним збиткам, диспепсія займає перше місце серед усіх незаразних хвороб.

Диспепсія - гостре захворювання новонародженого молодняку, яке характеризується порушенням секреторної, моторної, всмоктувальної і екскреторної функцій травного каналу, розладом обміну речовин, зневодненням дисбактеріозом та інтоксикацією організму.

Диспепсія виникає у новонародженого молодняку всіх видів, частіше у телят і поросят. Телята хворіють у 2 - 7-денному віці, поросята - у перші дні життя, а потім у три- тижневому віці, коли починають поїдати різні кормові сумішки (при переведенні з молочної годівлі на рослинну).

Молодняк хворіє в різні сезони, але найбільш часто і тяжко хвороба перебігає у телят наприкінці зими і навесні, коли вона охоплює все поголів'я. Диспепсія об'єднує комплекс хвороб, які викликаються різними причинами, але перебігають з однаковими клінічними симптомами.

Основною причиною розладу шлунково-кишкового тракту є порушення зоогігієнічних норм і ветеринарно-санітарних вимог що до вирощування молодняку та незбалансованість раціону у високотільних корів.

Як показали наші спостереження, диспепсія зустрічається зазвичай у ослабленого молодняку. Із причин, на ґрунті яких з'являвся ослаблений молодняк, частіше були різні порушення

режиму годівлі і утримання глибокотільних корів, недотримання правил гігієни родів, неправильне напування молозивом та ін. Внаслідок цих причин молодняк ставав нестійким до дії умовно-патогенної мікрофлори.

Серед таких факторів у виникненні захворювання велику роль відігравали різні порушення санітарно-гігієнічних норм утримання тварин (висока вологість та підвищена концентрація газів у повітрі). Під дією цих факторів знижується місцева стійкість слизової оболонки шлунково-кишкового тракту, що знижує місцевий захист і відкриває ворота умовно-патогенній мікрофлорі.

За даними багатьох дослідників, умовно-патогенні мікроорганізми, такі як пастерели, пневмококи, стрептококи, стафілококи, бордетели, ешеріхії, мікоплазми, віруси грипу, парагрипу та інші, спричиняють запалення слизових оболонок шлунково-кишкового тракту [26, 27].

Виходячи з цього метою наших досліджень було вивчення методів профілактики шлунково-кишкових хвороб.

Таким чином виключити етіологічну роль умовно-патогенної мікрофлори виникненні діареї.

Біологічними дослідженнями крові сухостійних корів та новонароджених телят встановлено, що у сироватці крові сухостійних корів та отриманих від них телят порушена лужно-кислотна рівновага в бік ацидозу, незначний вміст білка, каротину, кальцію і фосфору.

Аналіз у сих можливих причин виникнення діареї у телят показав, що в умовах дослідних господарств захворювання спричиняються рядом етіологічних факторів - це перш за все погані умови утримання та годівлі маточного поголів'я, заповнення боксів новонародженими телятами довгий час, що

спричиняє утримання молодняку різного віку це дає можливість умовно патогенній мікрофлорі пасажуватися на ослабленому молодняку збільшуючи свою патогенність.

Комплексне лікування хворих на діарею тварин повинно включати етіотропну, патогенетичну та симптоматичну терапію. В зв'язку з тим, що безпосередня роль в розвитку запалення належить мікроорганізмам етіотропна терапія наряду з покращенням умов утримання і годівлі повинна включати застосування антибактеріальних препаратів [28].

#### **4. Охорона праці ветеринарних працівників на виробничому об'єкті**

Охорона праці - це система правових, соціально-економічних, організаційно - технічних, санітарно - гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів і засобів, які спрямовані на збереження здоров'я та працездатності людини в процесі праці.

Декларований в Україні пріоритет життя і здоров'я працівників, а також повна відповідальність роботодавця за створення безпечних умов праці здійснюються за допомогою широкої системи правових, економічних, організаційних і технічних заходів.

Основні питання охорони праці регулюються:

- Конституція України, від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР із змінами, внесеними згідно із Законом N 2952-VI, від 01.02.2011.
- Кодексом законів про працю, від 10.12.1971 р. № 322-VIII з останніми змінами до статті 121, від 19.04.2011 р. № 3231-VI.
- Закон України «Про охорону праці», від 14.10.1992 № 2694-XII,
- Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності», від 23.09.99 р. №1105-XIV
- Закон України «Про внесення змін до Закону України “Про охорону праці”», від 21. 11. 2002 р. зі змінами до статей 21 та 33, від 4.06.2009 р. та статей 19 та 43, від 2.06.2011.
- Нормативно-правові акти, система стандартів безпеки праці, інструкції, розпорядження керівництва.

4.2. Організація роботи з охорони праці в ФГ «Колос» Краснопільського району Сумської області

В сучасних умовах, коли виробництво продукції тваринництва здійснюється на промисловій основі, проходить масове введення на фермах засобів механізації і автоматизації виробничих процесів, охорона праці є обов'язковим і важливим елементом в організації виробництва.

Для функціонування охорони праці проводиться комплексне планування робіт. Для цього укладається колективний договір, в якому визначаються обов'язки сторін щодо регулювання виробничих та трудових відносин. На виробничій сільськогосподарській ділянці розроблений поточний план робіт, який включає такі питання, як механізація важких і ручних робіт, охорона праці жінок і неповнолітніх, обов'язкові ветеринарно-санітарні заходи та інше. Для фінансування робіт з охорони праці в господарстві створений фонд охорони праці в який перераховують кошти із власного бюджету у визначений строк. Але цих коштів недостатньо для повного забезпечення засобами індивідуального захисту працівників при виконанні робіт із шкідливими і небезпечними умовами [28, 35, 44].

Недоліки потенційно впливають на стан виробничого травматизму (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

### Показники стану охорони праці в ФГ «Колос» Краснопільського району Сумської області

Назва показників	Одиниця виміру	По рокам		
		2011	2012	2013
Середньооблікова кількість працюючих, (Р)	чол.	110	135	140
Кількість нещасних випадків, (Т)	випад.	1	2	1
У тому числі з летальним наслідком, (Т <sub>СМ</sub> )	випад.	–	–	–
Кількість днів непрацездатності від травматизму, (Д <sub>т</sub> )	днів	50	120	25
Матеріальні збитки від травматизму	грн.	620	1140	280
Коефіцієнт частоти травматизму, (К <sub>ч</sub> )		6,34	10,45	5,94
Коефіцієнт важкості, (К <sub>в</sub> )		60	51,5	15
Коефіцієнт втрат робочого часу, (К <sub>вч</sub> )		367,32	543,90	98,17
Кількість випадків захворювань (С)		–	1	1
Кількість днів непрацездатності від захворюваності (Д <sub>з</sub> )		–	40	21
Коефіцієнт захворюваності (К <sub>з</sub> )		–	0,63	0,69
Коефіцієнт непрацездатності від захворювань (К <sub>дз</sub> )		–	17,24	9,72
Асигновано коштів на охорону праці	грн..	2500	3450	4500
Витрачено коштів на охорону праці	грн.	2500	3450	4500
Кількість пожеж	вип.	–	–	–
Матеріальні збитки від пожеж	грн.	–	–	–

Працівники господарства, незалежно від виду робіт, один раз на рік, на початку березня, проходять медичний огляд.

Для догляду тварин, за кожною виробничою групою закріплені постійні працівники, які навчені безпечним прийомом утримання, годівлі і догляду за тваринами.

На молочнотоварній фермі проводяться наступні види інструктажів: вступний, первинний, повторний, позаплановий, цільовий.

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

#### 4.3. Оцінка умов праці на робочому місці

В приміщенні молочнотоварної ферми в дуже поганому стані знаходиться вентиляційна система, через це в приміщеннях накопичується багато шкідливих газів, а особливо аміаку, підвищена вологість, що негативно впливає на здоров'я і на працездатність.

На молочнотоварній фермі велику увагу необхідно зосередити на протипожежних заходах, незважаючи на те, що ззовні на видному місці і встановлений спеціальний пожежний щит, де розташовані первинні засоби пожежогасіння. Більшість пожеж проходить через халатності, необережності працівників поводження з вогнем. Розповсюдження пожеж сприяють засміченість території ферм сіном, підстилкою, гноєм, брудом.

Для попередження і успішної боротьби з пожежами працівники тваринництва повинні знати причини їх виникнення, виконувати правила пожежної безпеки, а також навчитися поводитися з засобами гасіння пожежі. На молочнотоварній фермі відповідальність за організацію охорони праці та протипожежну безпеку покладається на завідуючого фермою.

#### 4.4. Характеристика виробничого процесу, можливих виробничих небезпек при введенні лікарських речовин коровам

В переліку заходів по попередженню нещасних випадків на молочнотоварній фермі передбачено додаткове огороження вантажопідйомного обладнання, сигналізація, огороження ям, траншей, колодязів. В переліку заходів по загальному покращенню умов праці введено: обладнані кутки безпеки, придбана необхідна література для організації навчання спеціалістів і працівників, проведення лекцій і бесід.

В комплекс робіт, які забезпечують безпеку працюючих при затриманні посліду у корів, значення повинні мати наступні заходи:

Загальні вимоги:

1. Допускаються до роботи спеціалісти, а також особи не молодше 18 років, які пройшли навчання з охорони праці та медичний огляд.
2. Вагітні жінки та жінки, що годують груддю до цієї роботи не допускаються.
3. Під час проведення ветеринарно-санітарних заходів не допускається присутність сторонніх осіб.
4. Для заспокоєння тварин з метою забезпечення безпеки працівників необхідно застосовувати нейролептичні, міорелаксивні препарати.
5. Відповідальною особою за проведення ветеринарно-санітарних заходів є головний ветеринарний лікар. Він організовує навчання ветеринарних працівників з безпеки праці, забезпечує інструкціями з безпечного виконання робіт.
6. Працівники, ті які мають незначні рани, садни або захворювання шкіри, допускаються до роботи з дозволу медичного працівника.
7. Препарати для лікувальних, профілактичних, діагностичних і санітарних заходів слід застосовувати при наявності етикеток і супровідних документів.
8. До роботи по догляду за тваринами, хворими на заразні хвороби допускаються особи, що проінструктовані про особисті застережні заходи [1, 15, 16, 21 35, 44].

Впровадження запропонованих заходів дозволить поліпшити умови праці і не допустити нещасних випадків та захворювань на виробництві.

#### 4.5. Рекомендації щодо впровадження безпечних і здорових умов праці

На основі наведеного матеріалу можна зробити висновок про те, що в господарстві створюються умови для дотримання вимог з охорони праці та техніки безпеки. Необхідно і надалі вести роботу по недопущенню нещасних випадків на виробництві.

### Заходи по покращенню умов і охорони праці:

1. Забезпечити працівників справними засобами фіксації тварин, інструкціями та засобами індивідуального захисту.
2. Провести цільовий інструктаж.
3. Посилити контроль за проведенням медичного огляду працівників.
4. Посилити контроль за проведенням навчання з охорони праці.
5. Доцільно розробити та впровадити порядок стимулювання активного сприяння працівників вирішенню питань охорони праці.
6. Перевірити комплектацію первинних засобів пожежогасіння.

Розглянемо основні небезпеки при введенні лікарських речовин коровам в таблиці 4.2.

Таблиця 4.2

Структурно-логічна схема аналізу виробничих небезпек при введенні лікарських речовин коровам

№ п/п	Назва операції, роботи та знарядь і засобів праці	Виробничі небезпеки			Можливі варіанти наслідків (Т)	Заходи безпеки
		Небезпечні умови (В <sub>р</sub> )	Небезпечні дії	Небезпечні ситуації (П)		
1	Огляд корови	1. Сильний, зрівноважений, рухливий тип нервової діяльності. 2. Корова з інфекційними або інвазійними захворюваннями. 3. Відсутність засобів індивідуального захисту.	1. Грубе поводження з твариною. 2. Порушення правил огляду тварини.	1. Травмування твариною людини. 2. Зараження людини зооантропонозами.	1. Травми різного характеру та ступеню тяжкості 2. Захворювання різного характеру та ступеню тяжкості	1. Розробити і забезпечити працівників інструкціями. 2. Провести цільовий інструктаж. 3. Додаткова фіксація тварини. 4. Забезпечити засобами індивідуального захисту.
2	Заведення корови в станок	1. Несправні засоби фіксації. 2. Неврівноважений нервовий стан тварини. 3. Несправність станка. 4. Необачність ветеринарного лікаря.	1. Неправильне використання засобів фіксації. 2. Необережне поводження з твариною.	1. Травмування людини. 2. Травмування твариною.	1. Травми різного характеру та ступеню тяжкості 2. Захворювання різного характеру та ступеню тяжкості.	1. Забезпечити працівників справними засобами фіксації та інструкціями, 2. Додаткова фіксація. 3. Провести інструктаж по правилам безпеки при фіксації тварин.

3	Введення лікарських речовин	1. Збудженість тварини. 2. Корова з інфекційними або інвазійними захворюваннями. 3. Відсутність у лікаря ветеринарної сумки. 4. Необачність ветеринарного лікаря. 5. Передозування препарату	1.Зберігання голок, пробірок та гострих інструментів у кишени. 2. Необережне введення препарату.	1.Травмування твариною. 2. Інфікування, необережне поводження з ветеринарним обладнанням.	1.Травми різного характеру та ступеню тяжкості 2. Захворювання різного характеру та ступеню тяжкості.	1. Забезпечити лікаря ветеринарною сумкою та сучасним, справним, одноразовим ветеринарним обладнанням, інструкціями 2.Провести цільовий інструктаж. 3. Виключити при маніпуляції різкі рухи. 4. Правильно розрахувати дози
4	Виведення тварини зі станку і заведення її в стійло.	1. Зняття засобів фіксації. 2. Збудженість тварини. 3. Несправність станка 4. Необачність ветеринарного лікаря.	1.Необережне поводження з твариною та інструментами для фіксації.	1. Травмування твариною та інструментами для фіксації.	1.Травми різного характеру та ступеню тяжкості. 2. Подряпини.	1. Забезпечити заходи безпеки, інструкції, 2.Провести інструктаж по правилам безпеки при знятті засобів фіксації.

### Пропозиції.

Пропонуємо в даному господарстві звернути увагу на вчасне вибраковування тварин з неврівноваженим нервовим станом, слідкувати за забезпеченням ветеринарних лікарів спеціальними сумками та засобами індивідуального захисту.

Забезпечити персонал ферми необхідними інструкціями з техніки безпеки та слідкувати за проведенням періодичного інструктажу.

Керівникам господарств вести постійний контроль за дотриманням положень по охороні праці. Впровадження запропонованих заходів, дасть можливість зменшити вплив шкідливих факторів при післяродовій патології у корів.

## 5. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ВЕТЕРИНАРНИХ ЗАХОДІВ

Охорона природи – це планова система державних, міжнародних та суспільних заходів, спрямованих на раціональне використання природних ресурсів, їх охорону і відновлення. Сільське господарство знаходиться у тісному зв'язку з умовами зовнішнього середовища, наявністю і можливістю експлуатації природних ресурсів – землі, прісної води, лісів, рослинного та тваринного світу.

Забруднення навколишнього середовища є одним із найбільш суттєвих факторів, який негативно впливає на тривалість життя та здоров'я людей і збільшує небезпеку генетичних порушень. Вплив людини позначається на всіх природних ресурсах і компонентах біосфери (земельному покриві, літосфері, гідросфері, атмосфері, тваринному та рослинному світі) [46].

Основні законодавчі акти, що регулюють ці процеси, представлені в Україні наступними документами:

1. Закон України «Про охорону навколишнього середовища». Затверджений Постановою Верховної Ради від 18. 12. 1990 р.
2. Земельний Кодекс України від 25.10.2001 з останніми змінами від 08.07.2011 № 2768-III.
3. Закон України «Про тваринний світ» від 13.12.2001 № 2894-III.
4. Закон України «Про внесення змін до Закону України “Про тваринний світ” щодо посилення заходів по боротьбі з браконьерством» від 12.05.2011 № 3325-VI.
5. Закон України «Про внесення змін до Закону України “Про ветеринарну медицину” щодо виробництва та обігу ветеринарних препаратів» від 16.06.2011 № 3522-VI.

Господарство ФГ «Колос» Краснопільського району Сумської області споруджене відповідно до норм і правил, що вимагаються при будівництві подібних об'єктів.

Господарство розташоване в 25 км від районного центру. Територія ферми винесена за межі населеного пункту на 300 м. До ферми дорога частково має тверде покриття. Територія ферми не повністю огорожена та немає дезбар'єру і санпропускнику. На території господарства старі осокори вирубані, а нові дерева – не насаджені.

Прибирання гною в усіх тваринницьких приміщеннях здійснюється за допомогою скребкового навозотранспортеру. Після очищення ферм гній вивозиться у гноєсховище, де і зберігається певний час. Гноєсховище в господарстві знаходиться на відстані 500 м від виробничих приміщень. Гній

зnezаражується біотермічним способом. Гноєсховище не огорожене, під'їзні дороги ґрунтові, що ускладнює завезення гноївки, її вивезення та формування буртів.

Стічні води зnezаражуються хімічним методом. Для цього використовують свіже гашене вапно з активністю хлору не нижче 25% з розрахунку 3 кг на 1 м кв.

Трупи загиблих тварин вчасно вивозять з приміщень на скотомогильник, де й проводять розтин на спеціально зацементованій площадці (крім випадків, коли розтин трупа забороняється ветеринарним законодавством). Доставку трупів на місце розтину виконує вантажний автомобіль по наряду, який не облаштований для таких цілей. Скотомогильник обкопаний ровом, але не огорожений забором, тому до нього мають доступ хижі звірі [31].

При зрошуванні гнойовими стоками в аерозолях можуть поширюватися збудники сальмонельозу, бруцельозу, лептоспірозу.

Біологічні препарати зберігаються в спеціально відведеній для цього кімнаті в наступному порядку. Всі препарати, що не мають токсичної чи отруйної дії зберігаються в шафі, що замикається на ключ. Препарати списку А (токсичні та отруйні) та списку В (токсичні та сильнодіючі) зберігаються в сейфі, що замикається на ключ та пломбується (на межі дверець сейфу та його стінки наклеюють папірець з печаткою лікаря ветеринарної медицини господарства) щодня. Сироватки та вакцини (та інші препарати, що потребують зберігання при низьких температурах та при відсутності сонячного проміння зберігаються в підвальному приміщенні. Залишки біопрепаратів (вакцин, сироваток), що залишились після виконання ветеринарних заходів в господарстві зnezаражують методом кип'ятіння протягом 30 хвилин, про що складається відповідний акт.

Дезінфікуючі препарати зберігаються в пристосованому сараї. Хлорне вапно, зокрема, знаходиться на підлозі. Під даний дезінфектант підкладено водонепроникний матеріал (клейонку). Використовують цей дезінфектант для побілки стін в виробничих приміщеннях [30].

Атмосферне повітря може забруднюватися і мікроорганізмами верхнього земного шару. Резистентність мікроорганізмів залежить від роду і виду їх, відносної вологості, температури, інтенсивності сонячної радіації.

Щороку, після переведення тварин у літні загони, проводять побілку стін та годівниць свіжо-гашеним вапном, що зменшує імовірність виникнення та розповсюдження грибкових та інфекційних захворювань.

Реалізація заходів на проведення запобігання забруднення повітря повинна починатися на стадії проектування тваринницьких комплексів, систем підготовки та використання гною.

#### Висновки:

1. Територія ферми має частково пошкоджені ділянки огорожі та немає дезбар'єру і санпропускнику.
2. Недостатня кількість дерев навколо ферми.
3. В поганому стані знаходиться гноєсховище. Не повністю виконуються вимоги щодо біотермічного знезараження гною.
4. Скотомогильник побудований не за вимогами. Неправильно проводиться доставка трупів на скотомогильник.

#### Пропозиції:

1. Відновити і відремонтувати частково пошкоджені місця огорожі ферми з метою захисту від занесення різних інфекцій. Обладнати дезбар'єр і санпропускник.

2. Поновити зелені насадження на та навколо ферми з метою виконання ними ізолюючої і фільтруючої функції.

3. Провести асфальтування під'їзних ділянок та внутрішніх доріг на території ферми. Гній із гноєсховища використовувати як добриво для полів можна лише через півроку, оскільки гній, що використовується раніше може містити в собі збудників небезпечних хвороб тварин та людини, шкідливі речовини, які при цьому розповсюджуються на значні території.

4. Скотомогильник необхідно обгородити парканом, висотою 2 м. Організувати замикання огороженої території. Перед в'їздом на дану територію необхідно повісити табличку з інформацією про даний об'єкт. Для вивозу трупів тварин до скотомогильника використовувати лише одну машину, а якщо це неможливо, то після кожного такого випадку машину слід дезінфікувати. Перед вивозом трупів тварин, необхідно забезпечити герметичність кузова машини, щоб витоки трупу не забруднювали ґрунти (дорогу) та інші об'єкти навколишнього середовища по шляху слідування.

## **6. ВИСНОВКИ**

1. Захворювання молодняку великої рогатої худоби шлунково-кишковими хворобами у всіх географічних і кліматичних зонах, займаючи перше місце серед хвороб незаразної етіології.

2. Причини що призводять до виникнення такого захворювання як діарея телят в господарствах є в першу чергу незадовільні умови утримання і годівлі маточного поголів'я, порушення зоогігієнічних норм утримання новонароджених телят та дія асоціації мікроорганізмів, на фоні зниженої резистентності організму тварин.

3. Покращення умов утримання та годівлі маточного поголів'я, покращення зоогігієнічних норм при утриманні молодняку, застосування індивідуальних будиночків на відкритому повітрі, застосування етіотропної, патогенетичної та імуностимулюючої терапії дозволяє значно зменшити терміни одужання, підвищити імунологічні показники крові у хворих телят за короткий термін, збільшити збереженість поголів'я і отримати значний економічний ефект у порівнянні з контрольними тваринами.

### **Пропозиції виробництву**

1. Для покращення економічного стану господарства, підвищення рентабельності тваринництва та зниження захворюваності тварин шлунково-кишковими захворюваннями необхідно в першу чергу покращити кормову базу господарства та зоогігієнічні умови утримання маточного поголів'я.

2. Для профілактики захворювання молодняку великої рогатої худоби шлунково-кишковими хворобами наряду з покращенням годівлі маточного поголів'я необхідно вирощувати молодняк у приміщеннях з оптимальними параметрами мікроклімату придержуючись принципу пусто – занято.

3. Для профілактики захворюваності новонароджених телят діареєю після обсихання необхідно до 20 денного віку розміщати в індивідуальних будиночках на відкритому повітрі.

4. В весняно - літній період необхідно в сих тварин виводити у літні табори для очистки дезінфекції та санації приміщень у яких будуть утримуватися тварини.

5. Для лікування тварин хворих на діарею необхідно в першу чергу створити задовільні зоогігієнічні умови утримання, застосовувати комплексне лікування на фоні імунорегулюючої, етіотропної, патогенетичної та імуностимулюючої терапії.

## 6. Список використаної літератури.

1. Закон України «Про охорону праці» від 21.11.2002 р. №22-9-ІУ. Ж. – «Охорона праці». – №1. – 2003.
2. Абуладзе Н.И., Данилевский В.М. Ветеринарная рецептура с основами терапии профилактики.–М.: В.О. “Агропромиздат”, 1988.
3. Акулов А.В. / А.В.Акулов, В.О. Апатенко, Н.И.Архипов// Патологическая диагностика болезней крупного рогатого скота.– М.: Агропромиздат, 1987.–399с.
4. Андреева О. С. О роли патогенных серотипов кишечной палочки при заболевании молодняка сельскохозяйственных животных / О. С. Андреева // Мат. Всесоюз. конф. по болезням молодняка сельскохозяйственных животных и птиц. — М., 1984. — С. 54-56.
5. Андрейчин М. А. Углеродные энтеросорбенты в лечении больных острыми кишечными инфекциями / М. А. Андрейчин, А. С. Луцук, О. Л. Ивахив // Тез. докл. Пленума правления респ. науч.-мед. общества инфекционистов (Черновцы, 22 мая 1990 г.). – К., 1990. – С. 3.
6. Андрюнин Ю. И. Ветеринарно–санитарная защита ферм и методы дезинфекции / Ю. И. Андрюнин // Ветеринария. — 1989. — № 11. — С. 8-12.
7. Антонов В. Я. Лабораторные исследования в ветеринарии // В. Я. Антонов, П. Н. Блинов. — М. : Колос, 1971. — 637 с.
8. Арифмова С. И. Некоторые аспекты аэрозольной дезинфекции в промышленном птицеводстве / С. И. Арифмова, Д. З. Мухтаров // Санитария, микробиология и дезинфекция объектов животноводства. — М., 1986. – С. 91-97.
9. Афанасьев В.И./ В.И. Афанасьев, М.М. Алтухов// Краткий справочник ветеринарного врача.–М.: Агропромиздат, 1990.
10. Баженов А.Н./ А.Н. Баженов, В.У. Давыдов, А.А. Ефримов, //Профилактика внутренних незаразных болезней и лечение крупного

рогатого скота в промышленных комплексах.–М.: Агропромиздат, 1987.– 157с.

11. Байдевлятов Ю. А. Забруднення повітря пташників у процесі їх експлуатації / Ю. А. Байдевлятов // Ветеринарна медицина України. – 2001. – №10 – С. 29.

12. Баланин В. И. Зоогигиенический контроль микроклимата в животноводческих и птицеводческих помещениях / В. И. Баланин. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Л. : Агропромиздат, 1988.– 142 с.

13. Белов А.И./ А.И. Белов, А.Д. Беляков// Физиотерапия и физиопрофилактика болезней животных.–М.: Колос, 1983.

14. Богомолов В. В. Качество питьевой воды – активная составляющая здоровья и продуктивности животных / В. В. Богомолов, Е. Я. Головня, П. Г. Захаров // С.-Пб. : Практик, 2005. – С. 46-48.

15. Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством (Вода питна. Гігієнічні вимоги та контроль якості) : ГОСТ 2874-82.

16. Гайовий О.Є / О.Є. Гайовий // Охорона праці в сільськогосподарському господарстві. – Довідник. – К.: Колос, 2000.

17. Гігієна тварин / Демчук М. В., Чорний М. В., Захаренко М. О., Високос М. П. – Харків : Еспада, 2006.– 520 с.

18. Горковенко Н. Е. Микробиологический мониторинг источников питьевой воды / Н. Е. Горковенко // Ветеринария. – 2006. – № 6. – С. 41-43.

19. ГОСТ 30518-97 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий). Введ. 1994-01-01. - Минск : Изд-во стандартов, 1997. – 5 с.

20. ГОСТ 7269-79 Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести. – Введ. 1980-01-01. – М. : Стандартиформ, 2008. – 5 с.

21. Гряник Г.Н. / Г.Н. Гряник, С.Д. Лехман, Д.А. Бутко та ін. // Охорона праці. – К.: Урожай, 1994.

22. Данилевский В.М. / В.М. Данилевский, И.П. Кондрахин // Профилактическая и лечебная работа в животноводстве.–М.: Колос, 1983.
23. Данилевский В.М./ В.М. Данилевский // Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных.– М.: Агропромиздат, 1991.
24. Данилевский В.М./ В.М. Данилевский // Справочник по ветеринарной терапии–М.: Колос, 1981.
25. Данилевский В.М./ В.М. Данилевский, И.П. Кондрахин, А.В. Коробов// Практикум по ветеринарным незаразным болезням животных.– М.: Колос, 1992.
26. Дослідження крові тварин та клінічна інтерпретація отриманих результатів / В. І. Левченко, В. М. Соколюк, В. М. Безух. – Біла Церква, 2002. – 56 с.
27. Закомырдин А. А. Санация воздуха животноводческих помещений / А. А. Закомырдин, А. А. Поляков. - Руководство по ветеринарной санации. – Москва, 1986. – С. 86-96.
28. Закон про ветеринарну медицину [електронний ресурс]. Режим доступу: [www.minagra.kiev.ua](http://www.minagra.kiev.ua). – назва з екрану.
29. Застосування пробіотиків у ветеринарній медицині / І. Коцюмбас, М. Рожко, І. Кушнір та ін. / Ветеринарна медицина України. - 2003. - № 10. - С. 15-17.
30. Злобін Ю.А., Кочубей Н.В. Загальна екологія / Ю.А.Злобін, Н.В. Кочубей // - Суми, «Університетська книга», 2003р.
31. Злобін Ю.А. Основи екології. / Ю.А.Злобін // - К.:, «Лібра», 1998р.
32. Зубик Т. М. Дифференциальная диагностика инфекционных заболеваний / Т. М. Зубик, К. С. Иванов, А. П. Казанцев. - Л. : – Медицина, 1991. – 376 с.
33. Коваленко В. Л. Ефективність знезараження на м'ясопереробних підприємствах дезінфектантами пролонгованої дії / В. Л. Коваленко, М. Ф.

Ященко // Ветеринарна біотехнологія. – К. : Аграрна наука, 2005. – № 7. – С. 59-63.

34. Колесников А. Н. "Пробиол-Л" в зоотехнической и ветеринарной практике / А. Н. Колесников, В. П. Неживенко // Эффективні корми та годівля. - 2007. - № 1. - С. 46-50.

35. Куликов Л. В. Статистические методы в зоотехническом эксперименте / Л.В. Куликов. – М. : Издательство Университета дружбы народов им. П. Лумумбы, 1987. – 90 с.

36. Лабораторные исследования в клинике / В. В. Меньшиков, Л. Н. Деликторская, Р. П. Золотницкая и др. - М. : Медицина, 1987. – 368 с.

37. Лехман С.Д. / С.Д.Лехман, В.П.Целинский, С.М.Козирев та ін. // Довідник з охорони праці в сільському господарстві (запитання і відповіді. ; За ред. С.Д. Лехмана. – К.: Урожай, 1990. – 400 с.

38. Лінійна оцінка екстер'єру корів молочних порід : [Методичні вказівки для лаборат. занять і самот. роботи студентів із спец. 7.130.201 - "Зооінженерія"] / М. В. Зубець, М. І. Башенко, Л. М. Хмельничий та ін. - Київ, 2000. – 30 с.

39. Лысюк В. В. Ассоциированные инфекции и иммуностимуляция в условиях откормочного хозяйства / В. В. Лысюк, В. М. Апатенко // Новое в учении о заразных болезнях вирусных, бактериальных, зоопаразитарных : Мат. 3-го съезда паразитоценологов 4-6.12.1991 г. — Киев, 1994. — С. 151-160.

40. Мак-Донелл Г. Антисептики и дезинфицирующие вещества: активность, действие и резистентность / Г. Мак-Донелл, Р. Денвер. – Москва, 2002. – 82 с.

41. Машков, В. И. Антимикробные средства и методы дезинфекции при инфекционных болезнях / В. И. Машков. – Москва : Медицина, 1997. – 295 с.

42. Машковский М. Д. Лекарственные средства / М. Д. Машковский. – Москва : Медицина, 2003. – 560 с.

43. Микробиологические и вирусологические методы исследований в ветеринарной медицине: справочное пособие / А. Н. Головки, В. А. Ушкалов, В. Г. Скрыпник [и др.]; ред. А. Н. Головки. – Харьков : НТМТ, 2007. - 512 с.

44. Стегній Б. Т. Сучасні аспекти етіології, патогенеза та профілактики ешерихіозу і сальмонельозу сільськогосподарських тварин в Україні / Б. Т. Стегній, В. Ю. Касіч, О. Л. Оробченко // Ветеринарна медицина : міжвід. темат. наук. зб. – Харків, 2006. – № 86. – С. 321-325.

45. Стешов Ф.Ф. Сравнительная оценка методов обнаружения кишечной палочки при контроле качества дезинфекции / Ф. Ф. Стешов // Лабораторное дело. — 1997. — № 12. – С. 743-745.

46. Типове положення про порядок проведення навчання з питань охорони праці (затверджено наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01. 2005р., № 15).

47. Чорний М. В. Зоогігієна: наука і навчальна дисципліна / М. В. Чорний // Ветеринарна медицина України. – 1998. – № 7. – С. 32–33.

48. Митрошенко К.П. / Митрошенко К.П. //Справочник охраны природы.–М.: Агропромиздат, 1987.

## Додатки

Бровасептол

Фасовка: 500г

Упаковка: мешок 30пак.

### Описание

Порошок светло-желтого цвета.

Состав

100 г препарата содержит действующие вещества:

норсульфазол – 8,0 г;

сульгин – 7,0 г;

триметоприм – 3,0 г;

окситетрациклина гидрохлорид – 4,5 г;

тилозина тартрат – 2,5 г.

Вспомогательный вещества: крахмал кукурузный, лактоза.

Фармакологические свойства:

Бровасептол® – комплексный препарат широкого спектра бактерицидного и бактериостатического действия.

Тилозина тартрат – макролидный антибиотик. Эффективен против грамположительных и некоторых грамотрицательных микроорганизмов (*Corynebacterium* spp., *Clostridium* spp., *Erysipelothrix* spp., *Pasteurella* spp., *Vibrio* spp., *Leptospira* spp., *Brucella* spp., *Neisseria* spp., *Haemophilus* spp., а также против рикетсий (*Rickettsia* spp.), спирохет (*Spirochaeta* (*Borrelia anserina*, *Brachyspira hyodysenteriae*)), а также против микоплазм (*M. gallisepticum*, *M. synoviae*, *M. meleagridis*, и т.п.). Тилозина тартрат – проявляет бактериостатическое действие путём торможения синтеза белка (из-за невозвратного соединения с подединицами 50S бактериальных рибосом) и микробного роста клеток и размножения соответственно.

Норсульфазол – противомикробное бактериостатическое средство. Активный в отношении грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов: *Escherichia coli*, *Shigella* spp., *Klebsiella* spp., *Vibrio cholerae*, *Clostridium perfringens*, *Bacillus anthracis*, *Corynebacterium diphtheriae*, *Yersinia pestis*, *Chlamydia* spp., *Actinomyces israelii*, *Toxoplasma gondii*.

Сульгин – противомикробное бактериостатическое средство, сульфаниламид. Механизм действия обусловлен антагонизмом ПАБК и конкурентным притеснением дигидроптероатсинтеза, что приводит к нарушению синтеза тетрагидрофолиевой кислоты, необходимой для синтеза пуринов и пиримидина. Подавляет рост кишечной палочки и снижает синтез тиамин, рибофлавина, никотиновой кислоты и др. в кишечнике.

Окситетрациклин является бактериостатическим антибиотиком, механизм действия которого заключается в нарушении синтеза белка при взаимодействии его с рибосомами, а также в уменьшении проницаемости цитоплазматической мембраны чувствительных микроорганизмов. Препарат имеет широкий спектр действия на грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы: *Streptococcus* spp., *Clostridium* spp., *Corynebacterium* spp., *Brucella* spp., *Haemophilus* spp., *E. coli*, *Pasteurella* spp., *Klebsiella* spp., *Erysipelothrix* spp., *Fusobacterium* spp., *Salmonella* spp., а также на протозойные (Protozoa), микоплазмы (*Mycoplasma* spp.), рикетсии (*Rickettsia* spp.) и хламидии (*Chlamydia*).

Триметоприм – химиотерапевтическое средство, владеющее бактерицидным действием против грамположительных (*Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Clostridium* spp., *Corynebacterium* spp. и др.) и грамотрицательных (*E. coli*, *Salmonella* spp., *Klebsiella* spp., *Proteus* spp., *Pasteurella* spp., *Bordetella* spp. и т. п.) микроорганизмов. Он ингибирует бактериальную редуктазу, которая превращает дегидрофолиевую кислоту в тетрагидрофолиевую, которая является необходимой для синтеза пуринов и нуклеиновых кислот. Этим самым триметоприм блокирует один из основных процессов метаболизма бактерий на пути синтеза белка.

Применение

Лечение животных и домашней птицы при заболеваниях пищеварительного канала, органов дыхания и мочеполовой системы, а именно:

телята – лечение животных, больных гастроэнтеритом, сальмонеллезом, пастереллезом, вибриозом, вызванными микроорганизмами, чувствительными к составляющим препарата;

свиньи – лечение животных, больных энзоотической пневмонией, артритом, дизентерией, отечной болезнью, бешиху, сальмонеллез, пастерельоз, что вызваны микроорганизмами, чувствительными к составляющим препарата;

овцы – лечение животных, больных септициемией, еймериоз, инфекционную агалактию, что вызваны микроорганизмами, чувствительными к составляющим препарата;

домашняя птица (куры, индюки, утки, гусаки) – лечение птицы, больной тифом, холерой, сальмонеллезом, микоплазмозом, ринитом, что вызваны микроорганизмами, чувствительными к составляющим препарата.

Дозирование

Перорально с кормом. Лечение свиней, птицы и кролей проводится преимущественно групповым методом путем равномерного перемешивания суточного количества комбикорма с препаратом. К 100 кг комбикорма

добавляют: свиньям 300 – 350 граммов препарата, птице и кролям 400 граммов препарата.

Для всех видов животных суточная доза препарата составляет 1,0-1,2 граммов на 10 кг массы тела. Суточную дозу задают в два приема. В зависимости от состояния заболевания при первом применении доза бровасептола может быть увеличена на 30-100%. Курс лечения проводится до полного исчезновения клинических симптомов болезни и может быть продлен на 1-2 сутки.

#### Противопоказание

Не применять животным с повышенной чувствительностью к норсульфазолу, тилозину, окситетрациклину, сульгину, триметоприму, а также при заболеваниях печени и почек. Запрещается использование дойным коровам, молоко которых используют в пищу людям, а также курам-несушкам, яйца которых используют в пищу людям.

#### Предостережение

Убой животных и птицы на мясо допускается через 8 суток после последнего применения препарата. Полученное, до указанного срока, мясо утилизируют или скармливают непродуктивным животным, в зависимости от вывода врача ветеринарной медицины.

#### Форма выпуска

Контейнеры или пакеты из полимерных материалов по 12, 36, 100, 240 граммов и пакеты из полимерных материалов по 500 и 1000 граммов.

#### Хранение:

Сухое, темное, недоступное для детей место при температуре от 4 до 25°C.

Срок годности – 2 года.

Для применения в ветеринарной медицине!

Владелец регистрационного удостоверения:

ООО “Бровафарма®” г. Бровары

б-р Независимости 18а, Киевской обл., 07400

ВетОкс-1000  
Фасовка: 100 мл  
Упаковка:

## Описание

Прозрачная бесцветная жидкость со слабым специфическим запахом, без механических включений, слабо соленая на вкус.

## Состав

1 л препарата содержит:

натрия гипохлорита 1,1 - 1,30 г;

натрия хлорида 16,0 -18,0 г;

воды апирогенной до 1 л.

## Фармакологические свойства

Действующим веществом препарата Ветокс-1000 является натрия гипохлорит. В процессе его применения образуется атомарный кислород, который является сильным окислителем. Он обнаруживает выраженные бактерицидные, вирулицидные, фунгицидные, дезинтоксикационные и дезодорирующие свойства. Препарат Ветокс-1000 способствует нейтрализации и удалению токсинов из крови, тканей и полостей организма животных за счет активизации окислительно-восстановительных реакций.

## Применение

Препарат Ветокс-1000 применяют птице, свиньям, крупному рогатому скоту, овцам, козам, лошадям, котам, собакам и пчелам для профилактики и лечения животных при токсикозах, микотоксикозах, заболеваниях пищеварительного канала бактериальной этиологии, маститах, ожогах, дерматитах, а также для обработки ран, операционного поля, санации препуциальной полости быков-производителей; для дезинфекции ульев, сот и другого пчеловодческого инвентаря при вароозных и нозематозных инвазиях и аскоферозе пчел; для санации хирургического и акушерского инструментария, оборудования инкубаториев, инкубационного яйца, оборудования для переработки и транспортировки молока, мяса и рыбной продукции.

## Дозирование

Перорально:

– телятам (при диареях) в дозе 500 мл с содержанием натрия гипохлорита 200-300 мг/л (100-150 мл Ветокс-1000 разведенного питьевой водой до 500 мл) за 30-60 мин. до кормления дважды в сутки до выздоровления.

Выпаивание с питьевой водой:

– птице для профилактики и лечения колибактериоза, сальмонеллеза, микотоксикозов добавляют Ветокс-1000 к питьевой воде в течение 5-7 суток из расчета 25 мл препарата на 1 л воды;

– пороссятам для лечения колибактериоза, сальмонеллеза и микотоксикозов ежедневно, на протяжении 4-5 суток за 30 минут до кормления выпаивают по 200-300 мл раствора препарата, который готовят путем добавления 2-х литров Ветокс-1000 к 8-ми литрам питьевой воды;

Аппликации, орошения:

– крупному рогатому скоту, лошадям, козам, овцам, собакам, котам при абсцессах, флегмонах, постинъекционных флебитах, фурункулезе, дерматитах, инфекционно аллергических поражениях, рожистом воспалении, а также для лечения пульпитов, стоматитов ежедневно, до полного выздоровления применяют Ветокс-1000 с содержанием натрия гипохлорита 200-500 мг/л.

Интрацистернальные введения:

– для лечения коров, больных маститом, применяют раствор препарата, который готовят путем разведения дистиллированной водой (1:3) в дозе 10 мл дважды в сутки на протяжении 3-5 суток.

При применении Ветокс-1000 в хирургической практике содержание натрия гипохлорита регулируют разведением стерильной водой или стерильным изотоническим раствором, в каждом случае индивидуально, в зависимости от состояния раневой поверхности, количества экссудата, распространения и состояния тяжести процесса.

Для дезинфекции ульев, сот и другого пчеловодческого инвентаря применяют Ветокс-1000 с содержанием натрия гипохлорита 100-500 мг/л в течение 4 часов.

## Противопоказания

Не установлены.

## Предостережение

Нет.

## Форма выпуска

Стеклянные ампулы по 1, 2, 5, 10, 20 мл; флаконы из темного стекла, флаконы и бутылки из полимеров темного цвета по 0,2; 0,5; 1,0; 2,0 и 5,0 л; канистры из полимеров темного цвета по 10; 12 и 20 л.

## Хранение

Средство хранят в потребительской упаковке производителя в сухих затемненных помещениях при температуре от 5°C до 25°C. Не допускается действие прямых солнечных лучей.

Срок годности - 12 месяцев в потребительской упаковке, после первого вскрытия емкости – не больше 6 месяцев, после разведения – не более суток.

Для применения в ветеринарной медицине!

Владелец регистрационного удостоверения:

ООО НУ НПФ “Бровафарма®”,