

МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА  
УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ветеринарної медицини  
Напрямок підготовки 6.1101 01  
„Ветеринарна медицина ”

*Допускається до захисту  
Зав. кафедрою анатомії, нормальної*

*та патологічної фізіології  
д.в.н, професор М.Д. Камбур*

” \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2013 р.

## ДИПЛОМНА РОБОТА

На тему: „Нематодози телят, заходи боротьби та профілактики в умовах СТОВ „Інтер” Чернігівської області ”.

Студент – дипломник: .....*ЯСЕНІВКА І.В.*.....

Керівник: канд. вет. наук, доцент *КОВАЛЕНКО Л.М.* .....

### Консультанти:

1. З охорони праці \_\_\_\_\_ Семерня О.В.
2. З екологічної експертизи  
ветеринарних заходів \_\_\_\_\_ Фотіна Т.І.
3. З економічної ефективності ветеринарних  
заходів \_\_\_\_\_ Фотін А.І.

Рецензент: \_\_\_\_\_

м. Суми - 2013 р.

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

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ**

Кафедра анатомії, нормальної та патологічної фізіології  
Напрямок підготовки 6.110101 "Ветеринарна медицина"

**Затверджую:**

Зав. кафедрою д.вет.н, професор

М.Д. Камбур \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2013 р.

---

**ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ**  
**РОБОТИ**

**студента ЯСЕНІВКИ ІВАНА ВАСИЛЬОВИЧА**

**1. Тема: „ Нематодози телят, заходи боротьби та профілактики в умовах СТОВ „Інтер” Чернігівської області ”.**  
”  
:

Затверджено наказом по університету від " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2013 р. № \_\_\_\_\_

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

**3. Вихідні дані до роботи (проекту):**

СТОВ«ІНТЕР» Ічнянського району, Ічнянська районна державна лабораторія ветеринарної медицини, кафедра анатомії, нормальної та патологічної лабораторії Сумського національного аграрного університету.  
Об`єктом досліджень слугували молодняк великої рогатої худоби.  
Матеріалом досліджень слугували проби фекальних мас телят, забійні туші та внутрішні органи тварин.

**4. Зміст роботи:**

1. Провести встановлення сезонної та вікової динаміки ураженості молодняка великої рогатої худоби;

2. Надати порівняний аналіз по визначенню екстенсивності та інтенсивності ураження тварин до та після обробки.

3. Визначити ефективність англгельмінтиків по відношенню до гельмінтів: нематод.

**5.Перелік графічного матеріалу:**  
Таблиці, схеми, рис, діаграми.

#### **6. Консультанти по дипломній роботі**

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
1. З охорони праці	<b>Семерня О.В.</b>		
2. З екологічної експертизи ветеринарних заходів	<b>д.вет.н, професор Фотіна Т.І.</b>		
3. З економічної ефективності ветеринарних заходів	<b>к.вет.н, доцент Фотін А.І.</b>		

Керівник дипломної роботи \_\_\_\_\_ **Коваленко Л.М.**  
(підпис)

Завдання прийняв до виконання \_\_\_\_\_ **Ясенівка І.В.**  
(підпис)

Дата отримання завдання: " \_\_ " \_\_\_\_\_ 2013 року

## **ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

**ЕІ** – екстенсивність інвазії

**ІІ** – інтенсивність інвазії

**ЕЕ** – екстенсефективність

**ІЕ** – інтенсефективність

**ДР** – діюча речовина

## ЗМІСТ

### Завдання на виконання дипломної роботи

### Перелік умовних скорочень

Реферат.....	5
1. Вступ.....	7
2. Огляд літератури та висновок з огляду літератури	
2.1. Епізоотологія збудників .....	9
2.2. Біологія .....	10
2.3. Сезонна та вікова залежність .....	12
2.4. Симптоми хвороби та механізм розвитку .....	13
2.5. Діагностика захворювання .....	14
2.6. Заходи боротьби та профілактики .....	15
2.7. Висновок з огляду літератури	17
3. Власні дослідження	
3.1. Умови виконання досліджень та матеріали і методи.....	20
3.2. Результати власних досліджень	
3.2.1. Розповсюдження гельмінтозів серед молодняку жуйних тварин в умовах СТОВ „Інтер” .....	24
3.2.2. Вікова динаміка неоаскарозу телят .....	26
3.3. Заходи боротьби та профілактика захворювання	29
3.3.1. Встановлення ефективності антгельмінтних препаратів .....	
3.3.2. Виробниче випробовування альбендазолу – Л 7,5 % при неоаскарозі телят.....	32
3.4. Обговорення результатів власних досліджень.....	34
3.5. Економічна ефективність ветеринарних заходів.....	35
4. Охорона праці ветеринарних працівників на виробничому об’єкті....	38
5. Екологічна експертиза ветеринарних заходів.....	44
6. Висновки та пропозиції виробництву.....	48
7. Список літератури.....	49
8. Додатки.....	54

## РЕФЕРАТ

Чернігівська область це аграрний регіон України. Сільське господарство, на теперішній час, має широку реструктуризацію із зміною права власності. У нашій країні проходить передислокація поголів'я господарств з високою концентрацією тварин, у приватні фермерські господарства, які мають обмеженість у вирощуванні тварин. Для вирішення задач у боротьбі з гельмінтозами є вивчення закономірностей виникнення, сезонність захворювань з урахуванням технології ведення господарства. Розкриття особливостей епізоотичного процесу при гельмінтозних захворюваннях дозволяє організувати планові заходи, щодо профілактики та їх ліквідації. Паразитарні хвороби наносять економічний збиток, який складається із втрат від загибелі, зменшення продуктивності, зниження якості продукції, недоотримання виходу молодняку, зниження племінної цінності тварин. При хронічних формах гельмінтозів втрати приростів у великої рогатої худоби досягають 9,27-13,85%, удоїв - 13,72%, вибраковується 12,34-23,85% сировина, а при сильному зараженні спостерігається загибель тварин, особливо молодняку. Тому заходи проти паразитарних хвороб тварин мають бути комплексними з урахуванням технології, біології збудника, наявності ефективних препаратів. Обсяги досліджень, лікування та профілактичні заходи повинні забезпечувати стійке благополуччя тварин щодо паразитозів. Гельмінтози, які викликаються геогельмінтами, це ті захворювання тварин які при запланованих ветеринарно - санітарних заходах, на теперішній час, повинні відходити на нижчу сходинку, але це питання залишається актуальним, що надало нам можливість виконувати дипломну роботу за темою „ Нематодози телят, заходи боротьби та профілактики в умовах СТОВ „Інтер” Чернігівської області ”.

Метою наших досліджень було вивчити і проаналізувати епізоотологію гельмінтозної інвазії у господарстві. Паразитарні хвороби, які реєструються, мають вікову і сезонну динаміку, але інвазованість різних

видів тварин тими ж самими паразитами може бути різною. Нерідко спостерігається зараження одночасно декількома видами гельмінтів, і тоді виникають асоціативні форми хвороб, особливо небезпечні для тварин.

Перед нами були поставлені завдання:

- встановити сезонну та вікову динаміку ураженості тварин і в подальшому; - на підставі отриманих даних, провести дегельмінтизацію молодняку великої рогатої худоби; - на підставі гельмінтоскопічних досліджень надати порівняльний аналіз по визначенню екстенсивності та інтенсивності ураження тварин до та після обробки.

Для профілактики паразитарних хвороб тварин потрібно застосовувати сучасні й ефективні препарати. Це в основному хіміко-терапевтичні засоби. Згідно експериментальних досліджень: необхідно було нам удосконалити заходи боротьби та профілактики при даному гельмінтозі молодняку жуйних. Економічна ефективність обробки обґрунтована у даному розділі, що дозволить в подальшому доцільно використовувати запропоновані ангельмінтики. Вивчення законів з охорони праці розкриває можливість запобігти виникненню травматизму при обслуговуванні поголів'я. Розділ екологічна експертиза ветеринарних заходів розкриває головне питання – не потрапляння у навколишнє середовище остаточних продуктів синтетичних речовин, які застосовувалися при дегельмінтизації. Питання економіко-екологічні проблеми природокористування, проблеми охорони довкілля від забруднення можуть бути успішно розв'язані тільки за комплексного, системного підходу.

Весь матеріал дипломної роботи викладений комп'ютерним текстом на стр. \_\_\_54\_\_\_ включає \_\_\_7\_\_\_ таблиць \_\_\_3\_\_\_ рисунків, додатків \_\_\_7\_\_\_.

У додатки входять: акт обробки поголів'я приватного господарства, заявка з виробництва на гельмінтозне обстеження тварин. Дипломна робота написана державною мовою, має обґрунтовані висновки і пропозиції виробництву.

## 1. ВСТУП

Одним із найбільш складних питань розвитку тваринництва є боротьба з хворобами телят, які широко розповсюджені незалежно від характеру технологій утримання тварин. На теперішній час ще існує ряд важливих проблем щодо специфічної профілактики і терапії шлунково–кишкових захворювань молодняку і вони чекають свого вирішення. Актуальною є подальша розробка препаратів, методів і способів неспецифічної профілактики та терапії на основі комплексного підходу до вирішення спеціальних і одночасно організаційно–господарських питань. Розвиток тваринництва може здійснюватися тільки за умови ефективного ветеринарного захисту тварин від хвороб. Вони мають широке поширення, через що при недостатньому проведенні лікувально-профілактичних заходів економічний збиток від хвороб тварин може в сукупності досягти 40% вартості всієї виробленої продукції у тваринництві. Тому проведення лікувально-профілактичних, ветеринарно-санітарних та інших заходів, спрямованих на захист тварин від хвороб є економічно вигідним заходом.

Серед паразитарних хвороб тварин широкого поширення набули піроплазмидози, еймеріози, криптоспоридіоз, балантидіоз, фасціольоз, легеневі та шлунково-кишкові нематодози, низка цестодозів, корости, демодекоз, гіподерматоз. Варто виділити паразитарні зоонози - хвороби спільні для людини й тварин - криптоспоридіоз, ехінококоз, трихінельоз, токсокароз, саркоптоз, демодекоз, при яких необхідно проводити спільні заходи ветеринарної та гуманної медицини.

Паразитарні хвороби тварин поширені повсюдно. Сучасна технологія тваринництва, збалансоване повноцінне годування тварин, використання благополучних пасовищ, ефективна діагностика та проведення лікувально-профілактичних заходів з використанням сучасних препаратів попереджають або значно знижують інвазованість тварин паразитами.

Результати багаторічних досліджень свідчать, що інвазованість трематодами молодняку великої рогатої худоби складає 18,1 %-23,0 %, моніезіями - 12,5 %, телязіями - 16,5 %, нематодами шлунково-кишкового тракту - 84,1 %. Гельмінтози молодняку великої рогатої худоби широко розповсюджені в господарствах Чернігівської області.

Широкий спектр антгельмінтиків нам пропонують різні виробники. При гельмінтозах шлунково-кишкового тракту телят - стронгилоїдозі, буностомозі ефективні фенбендазол у дозі 10 мг/кг маси, авермектини - 1 мл на 50 кг маси, вальбазен - 75-10 мг/кг.

При неоаскарозі телят застосовують фенбендазол (панакур, фенкур, сипкур) у дозі 0,005 г/кг маси АДВ протягом трьох днів поспіль груповим методом з кормами; івермектин, баймек, дектомакс - у дозі 0,0001 г/кг протягом двох днів; фебантел (ринтал) - у дозі 5 мг/кг (ДВ) маси тварини два дні поспіль; піперазин або піаветрин тваринам до 4 міс. віку - у дозі 0,3 г/кг.

Для підвищення ефективності антгельмінтиків при нематодозах застосовують імуностимулятори. Високу ефективність має поєднане застосування ринтал - грануляту 10%-ого однократно в дозі 5 мг/кг і тималіну в дозі 20 мг на тварину три дні поспіль, а також левамізолу дозі 4,5 мг/кг і ринталу дозі 5 мг/кг живої маси.

Розробка нових методів діагностики та вдосконалення лікувально – профілактичних заходів при гельмінтозних захворюваннях одне з актуальніших проблем паразитологів на сучасному етапі.

Усі ветеринарно - санітарні заходи повинні розроблятися відповідно до діючого Ветеринарного статуту. Це надасть можливість знизити інвазійний початок ураженості тварин, загибель худоби і отримати максимальний вихід тваринницької продукції з мінімальними затратами на їх вирощування.

## 2. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

### 2.1. Епізоотологія збудників

Біологічні особливості збудників інвазійних хвороб зумовлюють складність епізоотичного процесу. Епізоотичний процес включає хвору тварину або паразитоносія, наявність або відсутність переносників, проміжних, додаткових або резервуарних господарів, умов навколишнього середовища і сприйнятливих тварин.

Паразитарних хвороб, збудники яких передаються сприйнятливим тваринам безпосередньо від джерела інвазії мало. Більша частина інвазійних ендопаразитів повинна пройти частину свого життєвого циклу або в навколишньому середовищі, або у проміжному господарі, або у переноснику.

При усіх заразних хворобах, виділення інвазійних збудників відбувається різними шляхами: з фекаліями, сечею, витіканням із носа, слиною, молоком, кон'юнктивальним слизом, кров'ю, м'ясом.

Для збудників, які розвиваються до інвазійної стадії у навколишньому середовищі - у ґрунті, траві, воді, необхідні певні природні умови. У цьому випадку джерелом збудника інвазії є хвора тварина та паразитоносій, а корми, трава - фактори передачі інвазії.

У гельмінтів є резервуарні господарі, в організмі яких нагромаджуються інвазійні яйця або личинки. Поширенню інвазій також сприяють механічні переносники це членистоногі, гризуни, птахи та дикі тварини. Ці господарі є переносниками або самі можуть бути кормом для сприйнятливих тварин та виділяти інвазійні стадії паразитів у навколишнє середовище. В обох випадках це також фактори передачі інвазії [5; 26].

Серед телят найчастіше реєструються хвороби, які викликаються гельмінтозами. Найчастіше уражуються телята нематодою *Neoascaris vitulorum* родини *Anisakidae*. Це захворювання має широке розповсюдження.

З наукових праць встановлено, що неоаскароз телят у більшому ступені зареєстровано у Південних районах, окрім того, поширення інвазії набуває і у Північній частині. За сезонною динамікою, авторами надаються повідомлення, що молодняк хворіє навесні та восени з максимальним зростанням екстенсивності інвазії у літній період, а саме, в червні, липні місяцях [22; 27].

За даними деяких авторів встановлено, що джерелом інвазії є телята інвазовані до 4-х місячного віку та уражені тільні корови. З дикої фауни хворіють буйволонята і зебу. Автори інформують у своїх роботах, що личинки збудників виділяються з молоком дійних корів. Перепад температур зовнішнього середовища, з різким підвищенням її призводить до повної загибелі яєць збудника [38].

З літературних джерел виявлено, що при вивченні контамінації збудника, інвазійні яйця гельмінтів небезпечні для людини. При заковтуванні яєць, у кишковоки, під дією кишкового соку, з них виходять личинкові форми паразитів. Через стінку кишечника, вони з током крові та лімфи заносяться у органи й тканини і спричиняють патологічні зміни в організмі [35].

Науковцями доведено, що природне вогнище хвороби - це ділянка географічної території, у межах якої збудник відповідної хвороби може необмежено довго циркулювати без додаткового занесення із зовні.

Компонентами природного вогнища є тварини - паразитоносії, які є донорами для кровосисних членистоногих, самі переносиці та сприйнятливі тварини (реципієнти). Такі місця можуть знаходитися у дикій фауні та зоні діяльності людини [6].

## 2.2. БІОЛОГІЯ

Велика кількість наукових робіт спрямована на вивченні збудників з наданням їх повної характеристики. Так, відносно до одного із кишкових гельмінтів неоаскар, це нематода жовто - білого кольору з прозорою кутикулою. За даними авторів, довжина самців становить 11- 15 см, а самок 14 - 30 см. Окрім того, нематода має свої морфологічні ознаки – це розширення стравоходу у місці переходу його у кишки. Основне місце паразитування збудника це тонкому відділу кишкового інороді, реєструються нематоди у сичузі [28].

Деякі автори доводять, що найбільш частими і патогенними збудниками трихостронгілідозів є представники родів: *Haemonchus*, *Nematodirus*, *Ostertagia*, *Cooperia*, *Trichostrongylus*, *Mecistocirus*. Трихостронгіліди - дрібні, волосоподібної форми нематоди, загальною ознакою яких є відсутність або слабо розвинена ротова капсула та наявність добре розвиненої статевої бурси у самців. Самки багатьох трихостронгілід виділяють яйця стронгілідного типу (овальної форми, з прозорою тонкою оболонкою, світло-сірого кольору, з наявними шарами дроблення), за винятком нематодирусів, нематодирел, тому копроскопічними методами можна встановити лише груповий діагноз на наявність трихостронгілідозної інвазії взагалі [ 16].

З наукових джерел надається опис повного циклу розвитку гельмінта. Нематоди *Neoascaris vitulorum* - геогельмінти. Статеві зрілі самки відкладають яйця у кишковоки, які з екскрементами тварини потрапляють у зовнішнє середовище. При температурі + 28 - +30 °С вони продовж 12 -15 діб стають інвазійними. Автори констатують, що зниження температури зовнішнього середовища до + 15 - +18° С загальмовує розвиток яєць до місяця. Новонароджені телята уражуються при заковтуванні інвазійних яєць у перші два тижні своєї життєдіяльності. Личинки нематоди можуть

потрапити в організм телят при заковтуванні їх з молозивом або молоком інвазованої матері. При дослідженні телят старших вікових груп, авторами проаналізований їхній цикл ураженості, а саме – через забруднений корм та воду. У шлунку і кишечнику з яєць виходять личинки, які мігрують в органи і через 1,5 місяця досягають статевої зрілості.

Науковцями спрямовані роботи по вивченню шляхів передачі збудника. Одним із них є гемотрансмісивний шлях передачі збудника. Саме через гематоплацентарний бар'єр личинка з током крові потрапляє у навколо зародкову рідину, де і зберігається до родів. При підготовці організму до родів, плід починає інтенсивно ворухитися і заковтувати оплодні води в яких знаходяться уражені личинки неоаскар четвертої стадії. В організмі телят, у тонкому їх кишечнику, личинки через 2-3 тижні досягають статевої зрілості. В цілому нематоди живуть у кишечнику 3 - 4 місяця [30].

З дослідних робіт доведено, що розвиток трихостронгілід відбувається без участі проміжних хозяїв. Відкладені самками яйця з фекаліями тварин виділяються назовні. У зовнішньому середовищі при температурі +18 - +30 °С в середині яєць розвиваються личинки першої стадії, які через добу залишають яйцеві оболонки, двічі линяють і через 4 - 5 днів досягають інвазійної стадії. Сформовані личинки не залишають яйцевих оболонок, а двічі линяють і через 10—14 днів стають інвазійними.

Токсини деяких трихостронгілід перешкоджають зсіданню крові й діють на органи внутрішньої секреції. Крім того, паразити проявляють антигенну, трофічну та інокуляторну дію, внаслідок чого настають розлади органів травлення, нервової і кровоносної систем [26].

### **2.3. СЕЗОННА ТА ВІКОВА ЗАЛЕЖНІСТЬ**

Кишкові гельмінтози поширені повсюди і в деяких господарствах уражують до 50 % молодняку великої рогатої худоби. Сезонна динаміка у

різних зонах неоднакова і залежить від кліматичних та господарських умов.

Основним джерелом інвазії є хворі і перехворілі тварини - паразитоносії. Сприйнятливі тварини заражаються збудниками при заковтуванні інвазійних личинок з кормом або водою. У зимово-весняний період екстенсивність інвазії знижується.

Вікову динаміку захворювання прослідкували у своїх дослідженнях гельмінтологи, вони визначали, що новонароджені телята є джерелом інвазії до чотирьох місячного віку. З віковим імунітетом особливо неоаскари починають відходити з організму телят. Пік інвазованості реєструється наприкінці червня - липня місяців.

В осінню пору року, коли визначається зяжжна та суха осінь, реєструються випадки інвазованості тварин гельмінтами так, як доросле поголів'я є паразитоносіями [22].

Аналізуючи питання даної тематики з зарубіжної літератури, є повідомлення про екстенсивність ураження молодняка великої рогатої худоби від 4 до 6 місячного віку нематодою *Neoascaris vitulorum*. Вивчення імунного захисту, дозволяє зробити висновок, що при зниженні резистентності організму визначається більший відсоток уражених тварин від 11 % до 13 % [37].

Телята, які народжуються від уражених тварин мають максимальну інвазованість неоаскарами до 45 %, про це повідомляють в своїх роботах гельмінтологи. Такі телята відстають у рості, розвитку. Уражений молодняк стає основним джерелом забруднення навколишнього середовища [6].

#### **2.4. СИМПТОМИ ХВОРОБИ ТА МЕХАНІЗМ РОЗВИТКУ**

У порожнинах тонкого відділу кишкового паразитують статевозрілі форми паразиту. З наукових робіт встановлено, що кишкові гельмінти наносять механічний вплив на стінку кишкового. У експериментальних

роботах розкриті питання токсичної, трофічної та інокуляторної дії нематод в організмі інвазованих тварин. Знижується бар'єр у тільних корів личинки проникають в організмі плода.

Негативний вплив паразитів на організм телят проявляється суттєвими клінічними ознаками, основними з яких є розлади діяльності шлунково-кишкового тракту - пронос, рідше запор, зниження апетиту, здуття черева, симптоми коліків, неприємний запах сечі та видихаємого повітря. Іноді помітні нервові явища: судорожне скорочення м'язів [36].

В інвазованому організмі виражені клініко- гематологічні показники. Еозинофілія доходить до 23 % від фізіологічної норми. Одночасно встановлена нейтрофілія та лімфоцитоз [34].

Дослідниками вивчений механізм розвитку хвороби. Механічний вплив паразитів на слизову кишкового викликають суттєві зміни, що в подальшому проявляється на рості та розвитку молодняку.

## **2.5. ДІАГНОСТИКА ЗАХВОРЮВАННЯ**

Остаточний діагноз на інвазійні захворювання може бути поставлений лише при знаходженні гельмінтів - збудників хвороби, їх фрагментів, яєць або личинок, для чого застосовують спеціальні методи прижиттєвої і посмертної діагностики .

Більшість науковців прийшли до єдиного знаменника, що для встановлення діагнозу обов'язково враховувати епізоотологічні дані, клінічні ознаки хвороби та лабораторну діагностику на виявлення яєць збудників, які відносяться до родів *Haemonchus*, *Nematodirus*, *Ostertagia*, *Cooperia*, *Trichostrongylus*, *Mecistocirus*. Специфічність збудників дає можливість проводити диференційний діагноз [14].

Локалізуються паразити у різних органах й тканинах тваринного організму. Більша їх частина локалізується у шлунково - кишковому тракті, печінці, підшлунковій залозі, у легенях і судинній системі. Асоціативний

перебіг захворювання має широке розповсюдження. За даними науковців, при розтині загиблих тварин, визначаються як нематоди, так і трематоди. Слизові оболонки тонкого відділу кишкового з вираженою гіперемією та некротичними ділянками. Більшу переважність має фібринозний тип запалення, як затяжна форма захворювання. У порожнинах тіла велика кількість ексудату [24].

Для прижиттєвої діагностики гельмінтозів застосовують методи лабораторних досліджень: гельмінтоскопію, гельмінтоовоскопію і гельмінтоларвоскопію, проводять діагностичні дегельмінтизації, а розпізнавання (діагностику) різних стадій гельмінтозів здійснюють методами імунологічної діагностики. Лабораторна діагностика більшості гельмінтозів, за даними відомих гельмінтологів, оснований на методиках Щербовича або Дарлінга. За розміром яєць, їх кольором, будовою є відмінності яєць одних збудників від інших, саме - неоаскар від еймерій та кріптоспоридій. Вони мають комірчасту зовнішню оболонку, еймерій - жовто-коричневий колір і залишкове тіло [2; 3].

## **2.6. ЗАХОДИ БОРОТЬБИ ТА ПРОФІЛАКТИКИ**

Профілактичні заходи при інвазійних хворобах відрізняються від профілактичних заходів при інфекційних захворюваннях. Проти інфекцій широко застосовують вакцинацію, серотипізацію, дезинфекцію та карантинні заходи. Загальні профілактичні заходи проти інвазій включають карантинування тварин.

Основою профілактичних заходів проти збудників інвазійних хвороб є біологічні, загальні та хіміко-профілактичні, які направлені на запобігання виникнення захворювань та їх поширення серед тварин .

До біологічних та загальних методів боротьби з інвазіями і їх збудниками відносять: комплекс заходів, що сприяють припиненню біологічного циклу розвитку збудника. Це зниження кількості переносників кровопаразитарних

захворювань, біотермічне знезаражування гною. До загальних профілактичних заходів відносять: дотримання гігієнічних умов утримання тварин, утилізація трупів, уражених органів [1; 18; 29].

Кишкові гельмінтози широко розповсюджені серед тварин. Постійність удосконалень заходів боротьби та профілактики даної групи гельмінтозів потребує підбору антгельмінтних препаратів більш ефективних по відношенню до більшості нематод.

При сучасних умовах для дегельмінтизації використовують препарати які діють на всі стадії розвитку гельмінту в організмі тварин.

Фармацепія надає велику кількість ряду препаратів, але вони усі повинні пройти експериментальне випробування. З наукових робіт визначено, що при експериментальному випробуванні при кишкових гельмінтозах застосовуються препарати групи бензімідазолу, а також різні форми макроциклічних лактонів [7; 32].

Як видно з представлених наукових джерел максимальні показники ефективності показують препарати групи левомізолів. Препарати застосовували відповідно до настанов .

Препарати виробника „Slovenia” рекомендують при кишкових паразитах застосовувати антгельмінтики для знищення в організмі статевозрілих паразитів, це препарати: адипінат, фосфат, гексагідрат [31].

Гельмінтологи надають перевагу введенню в організм рослинної олії з скипидаром у дозі від 4 до 18 мл. Співвідношення речовини до олії повинно відповідати 1 : 4. Ця методика застосування рекомендована при високій інтенсивності інвазії [33]. Деякі паразитологи пропонують для дегельмінтизації застосовують солі піперазину (адипінат, сульфат, фосфат), піперазину гексагідрат, нілверм, мебенвет гранулят, тетрамізолу гранулят, белагізол. Препарати піперазину призначають індивідуально в дозі 0,5 г/кг маси тіла з молоком одноразово. При високій інтенсивності інвазії після введення антгельмінтика застосовують проносне це касторову олію [38; 41].

Науковцями пропонується застосовувати нілверм у дозі 0,01 г/кг маси тварини у вигляді 5%-ного розчину підшкірно або 0,02 г/кг маси тіла 2% -ного водного розчину всередину одноразово. Тетрамізол - гранулят 20%-ний призначають всередину з кормом в дозі 5 мг/кг маси тіла дворазово з інтервалом 1—3 доби, або 15 мг/кг маси - 2%-ний водний розчин всередину одноразово.

Мебенвет - гранулят 10% -ний застосовують у дозі 1 г/кг маси тіла груповим методом після попередньої голодної дієти. Кремнефтористий натрій - ефективний проти статевозрілих і незрілих неоаскарид. Призначають його три рази на день протягом трьох днів підряд індивідуально з молоком у дозах: телятам у віці 20-30 днів - 0,8; 1-2 міс - 1,5 г на голову. Беламізол вводять підшкірно або внутрішньо м'язово в дозі 8 мг/кг за діючою речовиною або 6 мг/100 кг маси тіла одноразово. Проти статевозрілих неоаскарид застосовують 1%-ний розчин мідного купоросу в дозі 2 мг/кг, глауберову сіль - 0,4 г/кг маси у вигляді 10%-ного водного розчину всередину [ 9].

У науково - дослідницьких роботах привертається увага переважності заходам боротьби та профілактики гельмінтозам. Одним з критерієм розриву епізоотологічного ланцюга ураження молодняку гельмінтозами є ізольоване утримання їх від дорослого поголів'я.

Гельмінтологи дальнього зарубіжжя рекомендують проводити дегельмінтизацію молодняку великої рогатої худоби починаючи з 20 - денного віку. Після їх обробки, проводиться очищення приміщень [ 37].

## **2.7. ВИСНОВОК З ОГЛЯДУ ЛІТЕРАТУРИ**

Боротьбу з інвазійними хворобами тварин у кожній країні здійснюють у плановому порядку відповідно до Ветеринарного статуту. Ці заходи є частиною усіх протиепізоотичних заходів проти заразних захворювань. Принцип планування їх залежить від типу господарства, виду тварин, географічної зони країни та інших факторів . Одним із

широко розповсюджених гельмінтозів є неоаскароз телят, як видно з представленого аналізу літературних джерел. Природно - кліматичне розташування України надає можливості розповсюдженню даної інвазії повсюдно. Природні джерела інвазії, уражені пасовища, призводять до щорічного збільшення ураженості тварин гельмінтозами. Дика фауна відіграє немало важливу роль в цьому питанні. Збудники реєструються і у Північних регіонах, які межують з Україною так за повідомленнями гельмінтологів захворювання визначалося у Курській, Брянській областях. Екстенсивність інвазії у дорослих тварин складала 13,8 - 21,2 % , а молодняку 9,7 - 12, 4 % [ 8 ].

За нашими даними, при вивченні розповсюдження кишечник гельмінтозів молодняку телят встановлена екстенсивність інвазії до 26,7 %. Вивчення вікової динаміки надає нам можливість встановити ступень інвазованості молодняку до 4 місячного віку на 11,7 %, а новонароджених - 7,9 %. Молодняк групи 4 - 6 місячного віку з ЕІ від 1,6 до 3, 4 %. Дослідницькими роботами виявлено, що максимальне ураження тварин перепадає на червень , липень місяці [4].

За даними медичних досліджень збудник нематоди „*Larva migrans*” зареєстрований у людини. Автори констатують, що при заковтуванні яєць неоаскар у кишковику людини, як неспецифічного хазяїна, виходять личинки, мігрують у кров, заносяться в органи і тканини та спричиняють патологічні зміни у тканинах [2]. Для організації профілактики інвазійних хвороб здійснюють також спеціальні заходи, до яких належать: з'ясування паразитологічної ситуації у конкретному господарстві, районі; паразитологічна оцінка пасовищ, водойм; дезинвазія об'єктів навколишнього середовища; хіміопрфілактика і хіміотерапія інвазійних хвороб [23].

Більша частина гельмінтологів надає перевагу дезинвазії. Саме, на знищення у навколишньому середовищі зародкових елементів збудників інвазійних хвороб. Проводять її у тваринницьких приміщеннях, на

вигульних майданчиках. При цьому застосовують механічні, фізичні, хімічні й біологічні методи. До цих заходів відносять також механічне очищення приміщень та вигульних майданчиків від гною. З хімічних засобів: гарячі розчини 4-5 % натрію гідроксиду, 3 % карболової кислоти та такої ж концентрації карбатуону [37].

Поділяється дезинвазія на поточні, профілактичні, заключні. Поточну проводять у пустому приміщенні після переведення чергової партії худоби або птиці в іншу вікову групу або для забою, а також після протипаразитарної обробки.

Профілактичну дезинвазію здійснюють на фермах навесні та восени; заключну - після видужання усіх тварин після певної паразитарної хвороби [40].

З наукових джерел свідчить, що велика роль відводиться для хіміопротекції і хіміотерапії інвазійних хвороб. Хіміопротекція інвазійних хвороб - це метод, при якому періодично застосовують протипаразитарні засоби здоровим тваринам або паразитонасінням, щоб запобігти масовому ураженню і захворюванню тварин. Цей метод дозволяє звільняти гельмінтоносінням від збудника, усуває розсіювання інвазійних стадій гельмінтів у навколишньому середовищі. Препаративна дегельмінтизація є також ефективним хіміопротективним методом [36].

Таким чином, нематодозні інвазії мають широке розповсюдження і питання щодо зниження інвазованості тварин збудниками залишається актуальним і потребує подальшого вивчення.

### **3. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ**

#### **3.1. Умови виконання досліджень та матеріали і методи дослідження**

СТОВ «Інтер» , що знаходиться за адресою м. Ічня, Чернігівська область, вул.. Бунівка 166. Населені пункти СТОВ «Інтер»: с. Монастирище, с. Бурімка, с. Заудайка Ічнянського району.

Основні напрямки діяльності :

- Вирощування сільськогосподарської продукції рослинництва та тваринництва;
- надання автотранспортних ті сільськогосподарських послуг.

СТОВ «Інтер» розташоване на відстані 150 км від обласного центру, відділення села Монастирище, а саме поля які орендує товариство розташовані по трасі Ніжин – Прилуки. В м. Ічня є залізнична станція «Ічень» Південної залізниці. До товариства підходить власна залізнична колія. Товариство орендує земельні ділянки (паї): на території Монастирищанської с/р в кількості 769 часток, договори заключні на 10 років, дія основної частини договорів закінчується в 2019 році. Загальна кількість орендної землі 4169 га, з них господарські двори 38,9 га та землі державної власності 581.49 га за які товариство орендує і Ічнянській РДА. Вартість однієї земельної частки (паю) становить 86156,60 грн. станом на 01.01.2012р.

На території Бурімської с/р в кількості 639 часток, договори заключні на 10 років, дія основної частини договорів закінчується в 2020 році. Загальна кількість орендної землі 2726 га, з них землі державної власності 422,51 га, які товариство орендує в Ічнянській РДА. Вартість однієї земельної частки (паю) становить 49857, 66 грн. станом на 01.01.2012р.

на території Заудвської с/р в кількості 402 часток, договори заключні на 10 років, дія основної частини договорів оренди закінчується в 2019 році.

Загальна кількість орендної землі 1197 га, з них землі державної власності 209,67 га, які товариство орендує в Ічнянській РДА. Вартість однієї земельної частки (паю) становить 26561, 44 грн. станом на 01.01.2012р.

на території Хаєнківської с/р в кількості 263 часток, договори заключні на 10 років, дія основної частини договорів оренди закінчується в 2019 році. Загальна кількість орендної землі 932, 57 га, , з них землі державної власності 240,52 га, які товариство орендує в Ічнянській РДА. Вартість однієї земельної частки (паю) становить 32369,53 грн. станом на 01.01.2012р.

на території Будянської с/р в кількості 147 часток, договори заключні на 10 років, дія основної частини договорів оренди закінчується в 2019 році. Загальна кількість орендної землі 1197 га. . Вартість однієї земельної частки (паю) становить 21884,97 грн. . станом на 01.01.2012р.

Разом землі в оренді 9462 га, станом на 2012 рік.

За оренду земельних часток паїв по всіх сільських радах товариство платить 3% від вартості.

Всі поля в господарстві мають рівнинну площину та розташовані в перехідній зоні Полісся в Лісостеп, що характеризується наявністю різних агровиробничих ґрунтів, з еколого-агрономічною оцінкою в межах від 18 до 45 балів.

СТОВ «Інтер» вирощують ВРХ і її молодняк, а також поросят та коней. Всього у господарстві: ВРХ – 392 голова, з них 106 корів дійного стада, 107 телят, бички до 1 року – 85 голів, 59 телиць до 1 року, 2 бички старше 1 року, також 1287 поросят, з них 145 основних свиноматок, 121 поросят від 2 до 4 місяців, 274 поросят до 2 місяців, 284 поросят на відгодівлі, 57 разових та 15 хряків, 2 коней. Вся худоба знаходиться в 4 обладнаних приміщеннях (фермах).

Матеріалом досліджень при виконанні дипломної роботи за темою „ Нематодози телят, заходи боротьби та профілактики в умовах СТОВ „Інтер” Чернігівської області ”. стали овоскопічні елементи, які виділені з проб фекалій і статевозрілі нематоди.

Гельмінтофаунистичне дослідження сільськогосподарських тварин проводили методом прижиттєвої та посмертної діагностики гельмінтозів

Інтенсивність інвазії тварин гельмінтами визначали за результатами гельмінтологічного розтину, а екстенсивність – шляхом аналізу даних при гельмінтооскопії та зібраних анамнестичних даних.

Методи діагностики по визначенню уражених тварин використовували це якісні методи гельмінтооскопії за Фюллеборном та Щербовичем, Г.А. Котельнікова та В.М.Хренова, Дарлінга. Кількісні – із визначенням яєць в 1 г фекалій. Ми проводили метод повного та часткового гельмінтологічного розтину органів тварин за К.І. Скрябіна. Матеріал відбирали від телят які знаходиться на телятнику при молочно - товарній фермі в СТОВ „Інтер” Ічнянського району Чернігівської області. Нами враховувалися епізоотологічні дані, клінічні ознаки, патологоанатомічні зміни і проводилися лабораторні дослідження фекалій у регіональній державній лабораторії ветеринарної медицини, в лабораторії „Патофізіології” на факультеті ветеринарної медицини СНАУ, з консультацією дипломного керівника.

По визначенню гельмінтозної інвазії телят ми проводили прижиттєву діагностику використовуючи поширений метод Фюллеборна та Щербовича. За першим методом застосовували світовий мікроскоп, покривні скельця, предметне скло, полістиролові склянки, спіральні петлі. В полістиролові склянки на 100 мл переносили проби фекалій заливали флотаційною рідиною, розмішували, відстоювали до повного розчинення до однорідної, гомогенної маси фекалій. У другу склянку профільтровували суміш з насиченим розчином натрію хлориду, через шар марлі. Яйця багатьох видів нематод і цестод спливають на поверхню, під час відстоювання досліджуемого матеріалу. Через 35- 40 хвилин три краплі поверхневої плівки знімали спіральною петлею (діаметром 0,8 – 1,0 см.) і переносили на предметне скло. В подальшому проглядали їх при малому збільшенні мікроскопа, краплю не прикривали покривним скельцем.

Для встановлення відносного показника інвазованості тварин, підраховували число визначених яєць кожного виду гельмінта у трьох краплях поверхневої плівки взятого матеріалу.

У лабораторних умовах ми для дослідження фекалій відібраних від хворих тварин досліджували за методом Щербовича. З цією метою ми брали 3 г феєс розміщували у склянки додавали 20 мл води, суміш проціджували у центрифужні пробірки і центрифугували 1 – 2 хв. Після закінчення режиму центрифугування верхній шар рідини зливали, а до осаду додавали розчин сірчаної кислоти магnezії. Пробірки встановлювали в центрифугу і знову проводили такий повтор. Над осадову рідину досліджували під малим збільшенням світового мікроскопу.

Ще одним із методів, який ми відпрацьовували у лабораторії це Котельникова і Хрінова. Від хворої тварини, з доставлених проб матеріалу 2 г фекалій розташовували у склянки по 200 мг і доливали по 50 мл води, розміщували, великі часточки профільтровували крізь капронове сито. Двічі давали відстоюватися, зливали над осадову рідину і знову доливали воду невеликими порціями, розташовували на предметне скло і накривали обробленою целофановою плівкою, крізь яку яскраво проглядається картина. Через 10 хвилин препарат досліджують під світовим мікроскопом. Плівка запобігає висиханню препарату. Для розм'якшення її використовують 50% розчин гліцерину або молочної кислоти, витримують 24 години.

Згідно „ Атласу гельмінтів тварин ” ( Дахно І.С., Березовський А.В., Галат В.Ф., 2001) проводили диференціацію яєць неоаскар від інших нематод (додаток В; Е).

На телятнику, обов'язково, проводилася діагностика з урахуванням клінічних ознак захворювання. Враховували фактори моно- и мікстінвазії кишкових гельмінтозів сільськогосподарських тварин виміром під впливом доступних заходів сучасної ветеринарної медицини.

## 3.2. Результати власних досліджень

### 3.2.1. Розповсюдження гельмінтозів серед молодняка жуйних тварин в умовах СТОВ „Інтер”

Паразитування в шлунку та кишковому тракті тварин гельмінтів призводить до порушення функції травлення та засвоєння поживних речовин. Велика кількість нематод має на організм патогенний вплив. Прояв хвороби може бути в гострій та хронічних формах. При більш тяжких формах тварина відстає у рості та розвитку. Нематодозна інвазія серед телят у господарстві має широке розповсюдження. Значні зниження живої ваги, загибель тварин призводить до не ефективного вирощування молодняка. Ступень інвазованості тварин залежить від потрапляння паразитів в організм тварин. Максимум екстенсивності ми визначали у телят віком від одного до двох місяців. Інвазія реєструвалася протягом всього року але максимум проявлявся у червні, а мінімум у зимовий період.

Ми прослідкували розповсюдженість гельмінтозної інвазії серед тварин за останні три роки. При копроскопічному дослідженні матеріалу від 62 голів молодняка до 4 місяців та більш старших вікових груп встановлено, що екстенсивність гельмінтозної інвазії за 2011 рік складала 37,3 %, у 2012 39,5%, а 2013 вже дорівнювала 42,7 % (рис.1).

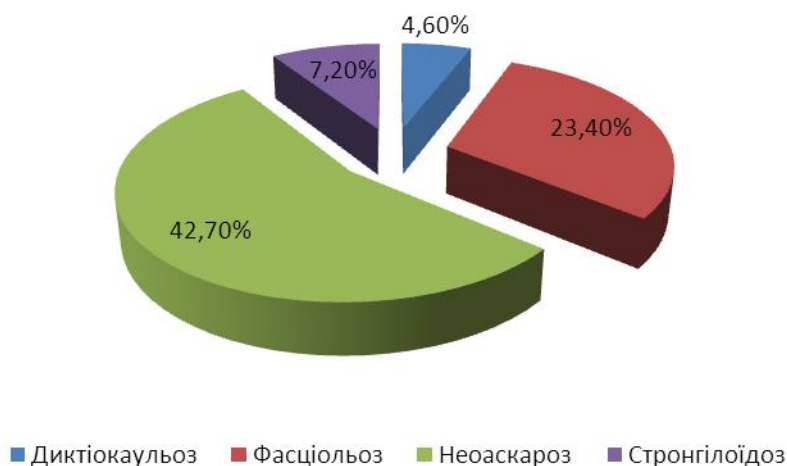


Рисунок 1- Розповсюдженість гельмінтозної інвазії

За нашими спостереженнями збільшилась ураженість тварин трематодами за останній рік до 23,4 % і паралельно реєструвався диктіокаульоз при цьому ЕІ дорівнювала 4,6 %. Ми провели гельмінтоовоскопічне обстеження коней, які утримуються на конюшні та використовують для перевезення інколи кормів та на інші потреби. Визначено ураження цього поголів'я стронгілоїдами на 39,8 %. Отримані результати відображені у таблиці 1.

Таблиця 3.1 – Розповсюдження гельмінтозів серед тварин СТОВ „Інтер” Ічнянського району.

назва хвороб	2011 рік			2012 рік			2013 рік		
	коні	велика рогата худоба	свині	коні	велика рогата худоба	свині	коні	велика рогата худоба	свині
Диктіокаульоз	-	2,4	-	-	3,1	-	-	4,6	-
Фасціолюоз	-	18,7	-	-	18,9	-	-	23,4	-
Неоаскароз	-	37,3	-	-	39,5	-	-	42,7	-
Стронгілоїдоз	25,6	5,6	1,5	28,4	6,7	1,8	39,8	7,2	1,9

За нашими результатами гельмінтологічних досліджень встановлено, що гельмінтози поширені серед усіх видів тварин. Встановлення нематодозної інвазії становить перед нами вивчити вікову та сезонну

динаміку, підібрати більш ефективні антгельмінтики відносно до нематодозної інвазії.

### 3.2.2. Вікова динаміка неоаскарозу телят

Одним з питань наших досліджень було вивчення захворювання різних вікових груп телят. Починаючи з третього тижню життєдіяльності телят і до четвертого ми проводили обстеження тварин на визначення інтенсивності інвазії. Дослідних тварин відбирали у господарстві. Дослідження проводили на телятах, які належали СТОВ „Інтер”. Приміщення в якому утримувалися телята відповідають належному ветеринарно санітарному стану.

Методами - клінічного огляду, копроскопічних досліджень ми встановлювали уражене поголів'я. Максимальний прояв клінічних ознак захворювання телят ми реєстрували у червні – липні (рис.2).

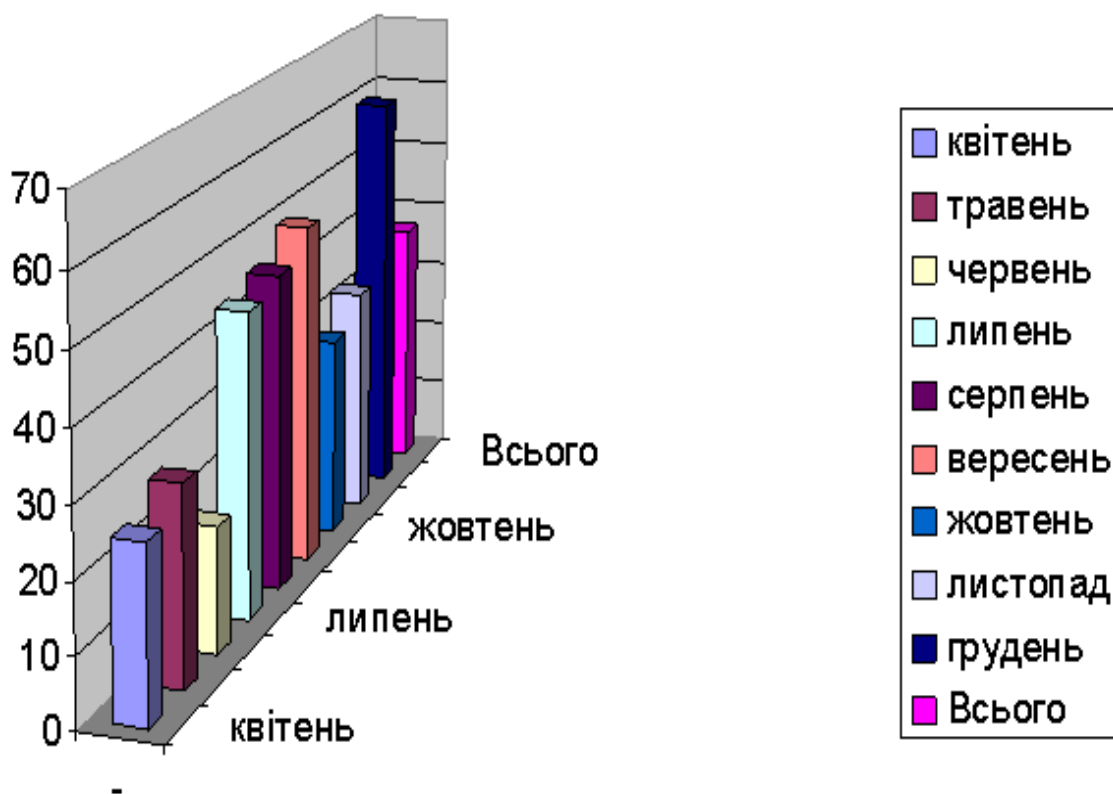


Рисунок 2 - Сезонна динаміка ураження телят нематодами

У телят визначалися порушення у системі травлення. Скорочення шлунку прискорювалися на початку до 10 разів за хвилину, а потім

реєстрували гіпотонію до 3 разів. Температура тіла постійно знаходиться на  $0,2^{\circ}\text{C}$  вище максимально нормальної температури  $39,0^{\circ}\text{C}$ . При термометрії ми встановлювали, що температура у хворих телят становила  $39,2^{\circ}$  -  $39,3^{\circ}\text{C}$ . Частота дихальних рухів у телят, у виражений прояв хвороби, збільшується від норми 30 рухів за 1хв до 40-45 рухів. Тварини стоять з підтягнутим черевом, запавшими голодними ямками, задня частина тіла забруднена фекальними масами.

Новонароджені телята уражуються в перші два тижні при заковтуванні інвазійних яєць, а також личинок паразитів з молоком матері, а більш старші вікові групи при заковтуванні яєць гельмінта разом з кормом або водою.

При потрапляння паразитів з навколоплідними водами. Такі личинки живуть у тонких кишках новонароджених телят. Вони через 2-4 тижні досягають статевої зрілості. Живуть гельмінти в кишках 3 -4 місяця і тому ми при лабораторній діагностиці, на такому ранньому етапі визначаємо уражене поголів'я.

Розвиток патологічних процесів у організмі при цій інвазії яскраво виражений. У кишках статевозрілі нематоди спричиняють хронічні запальні процеси слизової оболонки. Вона становиться набряклою покритою надмірною кількістю слизу із множинними дрібними крововиливами. Навколо великої кількості личинок неоскар відмічаються клітинні інфільтрати.

При хронічному перебігу визначається анемічність слизових оболонок, виснаження і зневоднення організму.

Нами було встановлено, що при обстежені телят особливо 45 денного віку в кількості 27 голів з них 5 виявили уражених, що відповідає 18,5 %. Телята 2-х місячні, при обстежені були уражені на 29,6 %, тобто з числа обстежених тільки дві голови були не уражені. З віком до 4 -х місяців ураження телят складало 51,9 % (рис. 3).

При гельмінтологічному дослідженні шлунково-кишкового тракту у загиблих тварин з метою диференційної діагностики відокремлені паразити

нематод 272 екземпляри нематод ( $\Pi 13,6 \pm 0,7$ ), усі вони ідентифіковані як представники *Neoascaris vitulorum* (додаток Ж).

В графічному зображенні спостерігається тенденція ураженості тварин



Рисунок 3. – Вікова інвазованість телят

При лабораторному дослідженні відібраних проб фекалій, ми встановили таку динаміку, у 1 г матеріалу яйця неоскар визначалися від 8,7 до 64,1 екз у телят 45 денного віку, а у 120 денного визначали 67,5 екз яєць. Копроскопічними дослідженням встановлено, що тварини старших вікових груп мають незначний відсоток ураженості. Новонароджені телята є джерелом інвазії до чотирьох місячного віку. З віковим імунітетом особливо неоскари починають відходити з організму телят. При зниженні резистентності організму визначається більший відсоток уражених тварин від 11 % до 13 %.

Головним чином, контамінація молодняку відбувається через інвазованих організм матері. Телята, які народжуються від уражених тварин мають максимальну інвазованість неоскарами до 45 %.

Дані відображені в таблиці 2.

Таблиця 3.2 - Захворювання телят різних вікових груп на неоаскароз

Показники	Всього голів	З них				Інтенсивність інвазії, число яєць в 1 г проб фекалій					
		Здорових		Хворих		від 0 - до 10		від 11 - до 49		50 і більше	
		Голів	%	Голів	%	Голів	Екз.	Голів	Екз.	Голів	Екз.
Досліджено телят	33	6	18,2	27	81,8	9	8,6	19	46,1	5	67,1
Віком 45 днів	8	3	37,5	5	18,5	2	8,7	3	44,2	1	64,7
60 днів	10	2	20,0	8	29,6	3	8,9	12	47,3	2	69,2
120 днів	15	1	6,6	14	51,9	4	8,3	4	46,9	2	67,5

Таким чином дослідження копроскопії від уражених тварин надають можливість провести аналіз динаміки розвитку паразиту в організмі тварин.

### 3.3. Заходи боротьби та профілактика захворювання

#### 3.3.1. Встановлення ефективності антгельмінтних препаратів

Гельмінтози уявляють собою основне джерело у розвитку патології у тварин і людини. Це пов'язано з тим, що личинки цих видів паразитів властиві частково мігрувати в організмі навіть неспецифічного хазяїна - тварини та людини. Тому першопочаткова задача лікаря ветеринарної медицини - профілактика інвазійних захворювань.

Без використання високоефективних антгельмінтиків успішно вести боротьбу з гельмінтозами тварин неможливо, необхідно своєчасно проводити хіміотерапію. При цьому організм тварин не тільки звільняється від паразитів та знижується паразитоносійство.

При виконанні нашої роботи перед нами була поставлена задача вивчити ефективність деяких препаратів.

У господарстві в СТОВ „Інтер” Чернігівської області з додатково обстежених тварин було сформовано три дослідні групи з них одна - контрольна.

В групи підбирали тварин за методом підбору аналогів, з однаковою ураженістю, відхилення у декількох відсотків. Умови утримання та годівлі були для тварин усіх груп однаковими.

Контроль над визначенням ефективності препаратів проводили через 12 - 18 - 45 днів (додаток Д).

При визначенні антгельмінтної дії препаратів визначали екстенсефективність (ЕЕ) і інтенсефективність (ІЕ), використовуючи загальноприйняту формулу, відображених в частках від одиниці.

### **Ефективність альбендазолу – Л 7,5%.**

Ангельмінтні препарати, які на теперішній час синтезують, з урахуванням впливу на синтез білкових та інших з'єднань. Препарати прискорюють перебіг звичайних метаболічних реакцій, не змінюючи направленості та біологічних властивостей організму.

При неоаскарозі телят для встановлення ефективності антгельмінтиків ми застосовували альбендазол –Л 7,5% та фенбендазол. Ефективність антгельмінтного препарату визначали на шести спонтанно уражених тваринах.

Альбендазол є похідним бензімедазол – карбонату, має хімічну назву – 5 – ( пропілтію) Іп – бензімідазол – 2 – іл – карбомат. Чистий препарат уявляє собою порошок від світло – сірого до кремовато – білого кольору без вкраплень, запаху і смаку, практично не розчинний у воді та у більшості органічних розчинників. Цей препарат у терапевтичних дозах не виявляє подразнюючих, алергізуючих, імуносупресивних властивостей, не викликає змін у загальному стані тварин. Антгельмінтний препарат широкого спектру дії, який знищує усі основні нематоди, трематоди.

При вивченні терапевтичної дії цього препарату було виділено шість голів телят віком до 4 місяців, уражених неоаксарами. Тварин дегельмінтизували у третій декаді серпня та на початку листопада. Препарат задавали в дозі 15 мг / кг ДР під час ринкової годівлі. Контрольна група з шести гол препарат не отримувала. Після введення антгельмінтика проводили обстеження тварин та за результатами копроскопії через 12 днів яйця неоаскар не були виявлені.

Дослідженнями 1 г проб фекалій на 45 добу від 6 голів у одній ми встановили присутність яєць неоаскар 12,1 екз. По відношенню до групи контролю де ми встановлювали до 185,0 екз яєць гельмінта. Екстенсивність препарату становила 96,8 % при інтенсивності 94,1%.

#### **Ефективність фенбендазолу.**

**Фенбендазол** порошок жовтого кольору, без смаку і запаху, погано розчиняється у воді, добре у диметил - сульфоксиді, диметил – формаїді. Повний розпад має цей препарат при температурі 226- 230<sup>0</sup> С. Випускається у формі гранул з утриманням 2,5 % та 22,5 % ДР та порошку – 2 % ДР. Аналогами цього препарату є фенкур, себкур, панакур.

Ураженому поголів'я однієї із груп задавали фенбендазол у дозі 10 мг за ДР / на кг. Препарат задавали дворазово у співвідношенні до концентратів 1 : 10. Антгельмінтик згодовували тваринам у ранкову годівлю, через добу обробку повторювали (додаток 3). Після задавання антгельмінтику, ефективність дії встановлювали копроскопією через 12 - 18 -45 днів. З проведених досліджень, нами було встановлено, що застосування фенбендазолу із шести голів інвазованих тварин, звільнилося від нематод дві. Екстенсивність ( ЕЕ) цього препарату складала 78,5 %, а інтенсивність ( ІЕ) відповідно 84,1 %. З представленої таблиці видно, що найбільш ефективним антгельмінтиком є альбендазол -І 7,5 %. При неоаскарозі телят ЕЕ 96,8 %, а ІЕ 99,7 %.

Тварини контрольної групи дегельмінтизації не підлягали і у них виражена максимальна інвазованість ( табл. 3).

Таблиця 3.3 - Терапевтична ефективність антгельмінтиків при неоскарозі телят СТОВ „Інтер” Ічнянського району.

Дослідні групи	Препарат, доза , спосіб введення	Кількість уражених тварин до дослідю, гол	Кількість уражених тварин після дослідю, гол	Кількість яєць неоскар в 1г фекалій			ЕЕ %	ІЕ %
				Через 12 днів	Через 18 днів	Через 45 днів		
1	ФЕНБЕНДАЗОЛ 10 мг/кг маси тіла дворазово з кормом груповим методом	6	2	43,8	38,5	32,9	78,5	84,1
2	АЛЬБЕНДАЗОЛ –Л 7,5 % 15 мг ДР / кг маси одноразово, індивідуально разом з рідким кормом	6	1	-	-	12,1	96,8	99,7
3	контроль	6	6	154,0	178,0	185,0	-	-

### 3.3.2. Виробниче випробування альбендазолу – Л 7,5 % при неоскарозі телят

Неблагополучність в СТОВ „Інтер” Чернігівської області , щодо неоскарозу телят і в загалі до кишкових гельмінтозів потребує постановки таких питань, як постійний контроль за факторами, які сприяють виникненню цих захворювань. При експериментальних дослідженнях ми встановили, що найбільшу екстенсефективність набув альбендазол – Л 7,5 %, тому його було вирішено використати у виробничих умовах. Група телят, за

попередніми копроскопічними дослідженнями сформували з 23 голів, а у групу контролю відібрали 10 голів. Всього у виробничому досліді задіяні були 33 гол телят. Всі тварини утримувалися у однакових умовах, при однаковому типі годівлі, приблизно однієї вагової категорії. Згідно настанови по застосуванню препарату обробку інвазованих телят проводили під час ранкової годівлі задавали антгельмінтика з рідким кашоподібним кормом в дозі 15 мг / ДР на кг маси тіла ( додаток 3). ЕЕ препарату 92,4 %. Поголів'я тварин з контрольної групи також обробили цим препаратом після проведених статистичних порівнянь, щодо ефективності антгельмінтика при неаскарозі телят ( табл. 4 ).

Таблиця 3. 4 - Виробниче випробування альбендазолу Л– 7,5 % при неаскарозі телят ( вікова категорія 2 - 4 міс.)

Кількість тварин в дослідній групі, гол.	Група	Препарат, доза, кратність	До дегельмінтизації			Після дегельмінтизації			
			Обстежено, гол.	Уражено, гол.	Е І, %	Обстежено, гол.	Уражено, гол.	Е І, %	Е Е, %
23	Дослідна	Альбендазол – Л 7,5 % 15 мг ДР / кг маси одноразово, інд. разом з рідким кормом	23	16	61,8	16	2	16,6	92,4
10	Контроль	-	10	10	100	-	-	-	-

В господарстві, через півроку, ми відібрали проби фекалій від телят та провели контрольні копроскопічні дослідження по виявленню ураженого поголів'я та встановленню ефективності проведеної дегельмінтизації.

### 3.4. Обговорення результатів власних досліджень

На Поліській частині України має територіальне розташування Черніговська область. Головні пасовища, які використовуються для випасу це не окультурені ділянки. Велику роль у зараженні тварин відіграє сезонність, це пов'язано з температурним фактором. Найбільший відсоток перепадає на весняну та осінню пору, але кишкові нематодози реєструються протягом всього року. Зональність території теж немало важлива причина. Патогенез при неоаскарозі тісно пов'язаний з біологією розвитку паразита. Статевозрілі гельмінти наносять механічне ушкодження тонкого відділу кишковика, а це сприяє диспепсіям, ентероколітам у ранньому розвитку тварин та їх загибелі.

Широке розповсюдження має серед нематодозів - неоаскароз телят. Так аналізуючи результати наших досліджень їх ступень інвазії доходить до 64,7 % для 45 денних тварин. Молодняк великої рогатої худоби в межах віку до 2 місяців уражені на 69,2 %, а 4 місяців на 67,5 %. Окрім розповсюдження захворювання і вікової залежності ми поставили задачу встановити ефективність деяких препаратів при нематодозній інвазії.

В експериментальних дослідженнях на 12 гол тварин нами встановлена ефективність фенбендазолу і альбендазолу - Л 7,5%. За екстенсефективністю, яка складала 96,8 % при інтенсефективності 99,7 для альбендазолу - Л 7,5%, а фенбендазолу 78,5 % та 84,1 % відповідно ми можемо констатувати, що більш ефективним при нематодозній інвазії телят є альбендазол - Л 7,5%.

При вирішенні останньої задачі нами була проведена виробнича дегельмінтизація відібраного ураженого молодняку великої рогатої худоби антгельмінтиком альбендазолом - Л 7,5%. Застосування препарату у дозі 15 мг ДР під час ранкової годівлі з комбікормом ми отримали

екстенсивність альбендазолу- Л 7,5% на 92,4%. Питання, які були поставлені до вирішення обґрунтовані.

### **3.5. Економічна ефективність ветеринарних заходів**

Інвазійні хвороби значно поширені у всьому світі і викликають зниження продуктивності худоби, птиці, риби та бджіл і частково їх загибель.

Економічні збитки від інвазійних хвороб полягають у недоодержанні продукції внаслідок відставання у рості та розвитку молодняку, зниження продуктивності, недоотримання продукції тваринництва, вибракування продуктів внаслідок зниження їх якості, загибелі інвазованих тварин, особливо молодняку, а також витрат на придбання протипаразитарних засобів.

При гострих формах гельмінтозів загибель молодняку досягає 65—80 %. При хронічних гельмінтозах хоч і не буває загибелі тварин, оскільки гельмінтози перебігають субклінічно, також мають місце значні втрати. Так, надої зменшуються на 20—25 %, реєструються яловість корів та може досягати 38%. Кожний кілограм м'яса, одержаний від хворих тварин великої рогатої худоби, містить на 100—300 калорій менше, ніж м'ясо здорових тварин.

При шлунково-кишкових нематодозах великої рогатої худоби для одержання приросту м'яса необхідно майже вдвічі більше корму, ніж для здорових тварин.

У хворих тварин на неоаскароз, середньодобовий приріст маси тіла зменшується на 30%. Установлено, що телята, у яких паразитувало більше 100 екземплярів паразитів, мали нижчий приріст порівняно із здоровими на 40—50 кг.

Усі країни витрачають великі кошти на виробництво протипаразитарних препаратів: протистоцидів, антгельмінтиків, інсектицидів, акарицидів. У

всесвітній паразитологічній практиці застосовують препарати, які виробляють різні фірми країн світу.

За загально встановленими вимогами розрахунок економічної ефективності включає перш за все обов'язково ціна препарату, кратність його застосування та доза. Важливим у виборі більш ефективного препарату враховується їх кратність при дегельмінтизації поголів'я. При застосуванні антгельмінтиків нами була врахована вартість обробки, в тому числі, на одну голову, термін обробки, питома вага економічного збитку (коефіцієнт загально установлений). Ми розраховували сумарні збитки від нематодозної інвазії на одну голову, сумарні збитки на витрати дегельмінтизацію однієї голови тварин.

Порівняльна ефективність наших заходів проводилась як на одну голову, так і дослідну в цілому [11;12 ].

Аналіз даних розрахунку економічного ефекту надає можливість вибрати більш ефективний препарат для дегельмінтизації тварин проти кишкових нематодозів телят ( табл. 5).

Таблиця 3.5 – Розрахунок економічної ефективності

Показники	Одиниці виміру	Дослідна група	Дослідна група	Дослідна група
Всього дорослих тварин	Гол.	6	6	6
Вартість обробки	Грн.	0,55	0,53	0,51
В т.ч. на одну голову	Дні.	0,092	0,088	0,085
Термін лікування	Грн.	12	18	45
Середньодобовий приріст живої маси здорових тварин	Грн.	600	600	600
Середньодобовий приріст живої маси хворих тварин	Грн.	350	400	250
Збитки від зниження продуктивності,	Грн.	270,00	324,00	1417,50

приросту				
В т.ч. на одну голову	Грн.	45,00	54,00	236,25
Сумарні збитки від зниження продуктивності	Грн.	315,00	378,00	1653,75
В т.ч. на одну голову	Грн.	52,5	63,00	275,62
Економічна ефективність в порівнянні з 3 групою	Грн.	1148,90	1094,39	0
В т.ч. на одну голову	Грн.	191,48	182,39	0

I. Розрахунок економічного збитку від зниження продуктивності у дослідних групах

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

М – кількість уражених тварин;

Вз, Вхв – середньодобова кількість продукції одержаної відповідно від здорових і хворих тварин в розрахунку на 1 голову;

Т – тривалість спостереження за зміною приросту живої ваги, дні;

Ц – закупівельна ціна одиниці продукції, грн.

\*- 1 кг ж.в. яловичини 15,00 грн.

$$З_1 = 6 \times (0,6 - 0,35) \times 12 \times 15,00 = 270,00 \text{ грн}$$

$$З_2 = 6 \times (0,6 - 0,4) \times 18 \times 15,00 = 324,00 \text{ грн}$$

$$З_3 = 6 \times (0,6 - 0,25) \times 45 \times 15,00 = 1417,50 \text{ грн}$$

II. При застосуванні антгельмінтиків різної форми випуску ми застосовували різні методи задавання препаратів та проводили розрахунок економічної ефективності їх за формулами:

$$E_1 = (З_3 + В_3) - (З_1 + В_1)$$

$$E_1 = (1,4 + 1417,50) - (0,55 + 270,00) = 1148,90 \text{ грн}$$

$$E_2 = (З_3 + В_3) - (З_2 + В_2)$$

$$E_2 = (1,4 + 1417,50) - (0,51 + 324,00) = 1094,39 \text{ грн}$$

#### **4. ОХОРОНА ПРАЦІ ВЕТЕРИНАРНИХ ПРАЦІВНИКІВ НА ВИРОБНИЧОМУ ОБ'ЄКТІ**

Правила охорони праці у тваринництві поширюється на всіх юридичних та фізичних осіб, які відповідно до законодавства використовують найману працю, що займаються обслуговуванням великої рогатої худоби. Правила встановлюють вимоги безпеки праці до організації й виконання технологічних процесів з обслуговування великої рогатої худоби, та виробництва і первинної обробки молока. Правила є обов'язковими для роботодавців, усіх працівників підприємств, тимчасово залучених працівників з інших підприємств

для виконання робіт, студентів під час проходження виробничої практики.

Охорона праці це - система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-профілактичних заходів і засобів, спрямованих на забезпечення здоров'я та працездатності людини в процесі праці [19]. На сьогодні на всіх підприємствах України, не залежно від форми власності і сфери діяльності питання охорони праці регулюються такими документами: «Конституція України» від 28. 06. 1996р. ; Закон України «Про охорону праці» від 21. 11. 2002р.; Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасних випадків та професійних захворювань на виробництві» від 1. 04. 2001р.; Кодекс законів про працю Закон України «Про пожежну безпеку»; Типові положення «Про організацію навчання з питань охорони праці» від 05. 01. 2005р.; Порядок розслідування і ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві, від 25. 08. 2004р.; Норми, правила, стандарти та регламенти.

Згідно із Законом України "Про охорону праці"( 2694-12 ) роботодавець зобов'язаний створити на робочому місці в кожному структурному підрозділі умови праці відповідно до нормативно-правових актів з охорони праці, а також забезпечити додержання вимог законодавства щодо прав працівників у галузі охорони праці [ 13].

У СТОВ „Інтер” Ічнянського району Чернігівської області” заплановані наступні комплексні заходи щодо досягнення встановлених нормативів безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, підвищення існуючого рівня охорони праці, запобігання виробничого травматизму професійного захворювання, аваріям і пожежам. Державний комітет України розробив та затвердив типові положення „ по нагляду за охороною праці” де зобов’язує кожному робітнику який приймається на робоче місце довести увідний інструктаж. Ведення фермерської діяльності господарств у загальний ринок збуту попереджує перш за все надійний захист цих господарств від виникнення інфекційних та інвазійних хвороб. Ветеринарним спеціалістам, які обслуговують фермерські господарства необхідно вирішувати складні питання, які пов’язані з проведенням широких профілактичних заходів. Ці заходи повинні бути у сполучені та вписуватись у технологічну схему виробництва. Під час своєї професійної діяльності лікар ветеринарної медицини повинен дотримуватись ветеринарно-санітарних правил і діяти тільки згідно встановленим вимогам [25].

Загальні ветеринарно - профілактичні заходи в господарстві вимагають виконання дотримання санітарного режиму на всіх виробничих етапах, проведення постійного контролю за якістю кормів і повноцінної годівлі тварин. Проведення щеплень, дегельмінтизації та дезінфекції лікар ветеринарної медицини користується інструкціями. Обов’язково тварини повинні фіксуватися. При проведенні спеціальних робіт лікар користується спецодягом ( гумові печатки, чоботи, халат). Згідно ветеринарно-санітарним правилам для фермерських господарств, господарська зона повинна включати приміщення для зберігання концентрованих кормів, сіна. Спецодяг заборонено використовувати при обслуговуванні інших сільськогосподарських тварин, щоб запобігти розповсюдженню заразного початку виникнення захворювань цестодозів, сальмонельозу, псевдотуберкульозу, інфекційного риніту, стафілококу, стрептококової септицемії, колібактеріозу, спирохітозу, кокцидіозу, пододерматиту, віспи та

ще багато інших. Робітники, які обслуговують, повинні вміти вести постійні клінічні спостереження за тваринами відкидати хворих та підозрілих до захворювання і тільки з дозволу ветеринарного спеціаліста вирішується питання про подальше використання таких тварин. Не допускати випадків травмування тварин дротом та гострими предметами, це надасть можливість запобігти виникнення хірургічних захворювань, інфекційних та інвазійних захворювань (табл. 1).

Таблиця 4.1 - Показник стану охорони праці у СТОВ „Інтер”

Ічнянського району Чернігівської області за 2012- 2013 рік

Назва показників	Одиниця виміру	2012	2013
Середньо облікова кількість працюючих Р	Чоловік	198	156
Кількість нещасних випадків Т	Випадків	4	1
У тому числі з летальним наслідком Т <sub>см</sub>	Випадків	1	-
Кількість днів непрацездатності Д <sub>н</sub>	Днів	50	37
Матеріальні збитки від травматизму	Грн.	3500	2000
Коефіцієнт частоти травматизму $K_{ч} = \frac{T}{P} \times 100$		20	19
Коефіцієнт важкості $K_{в} = \frac{D_{н}}{T - T_{см}}$		17	10
Коефіцієнт втрат робочого часу $K_{вч} = \frac{D_{н}}{P} \times 1000$		253	192
Асигновано коштів на охорону праці	Грн.	4000	7500
Витрачено	Грн.	4000	7450
Кількість пожеж	Вип.	-	-

Незадовільний стан охорони праці приводить до зниження продуктивності праці, травматизму та захворюваності працівників підприємства. Виробничий травматизм та захворюваність завдає не лише моральні та соціальні, але і значні економічні збитки.

Робітники повинні дотримувалися техніки безпеки при застосовуванні летких з'єднань формальдегіду, хлораміну, каустику при дезінфекції. Обов'язково верхні дихальні шляхи захищати респіраторами, а при потраплянні хімічних речовин на відкриті ділянки тіла обов'язково промити проточною водою і при необхідності нейтралізувати.

Лікар ветеринарної медицини щоденно контролює якість кормів, повноцінність раціону і обов'язково параметри мікроклімату закритих приміщень. Утворення в них оптимального мікроклімату позитивно впливає на резистентність тварин.

Висока вологості повітря, забруднення його аміаком і високе обсіменіння мікроорганізмами сприяють виникненню захворювань.

Для забезпечення і підтримки нормальних зоогігієнічних умов де утримуються телята, необхідно організувати систематичний контроль за станом і змінами параметрів мікроклімату та своєчасно проводити заходи з його поліпшення. Згідно ветеринарного законодавства відповідальність за порушення правил безпеки покладається на керівника (табл. 2).

Таблиця 4.2 - Структурно - логічна схема небезпек при клінічному огляді, лікуванні та профілактиці нематодозів телят

№ п/	Технологічна операція	Небезпечна умова	Небезпечна дія	Небезпечна ситуація	Можливі наслідки	Заходи захисту
1	Фіксування тварини для огляду	1. Відсутність засобів індивідуального захисту. 2. Прояв агресивності від засобів фіксації 3. Несправні засоби фіксації 4. Незадовільний стан приміщення	1. Фіксація тварини руками 2. Огляд тварини без ЗІЗ 3. Огляд незафіксованої тварини 4. Неправильна фіксація 5. Грубе поводження з твариною 6. Раптова поява біля тварини 7. Різкі рухи персоналу, близька відстань до тварини 8. Падіння 9. Вживання їжі, напоїв, куріння під час виконання робіт	1. Травмування твариною 2. Зараження 3. Падіння	1. Травми 2. Хвороби	1. Перевірка засобів фіксації перед використанням 2. Використання засобів індивідуального захисту 3. Забезпечити персонал відповідними інструкціями, засобами індивідуально захисту 4. Провести інструктаж 5. Привести приміщення до ветеринарно-санітарних вимог до приміщення
2	Взяття проб для лабораторних досліджень.	1. Використання гострих голок для взяття крові. 2. Відсутність ЗІЗ 3. Використання знезаражуючих засобів. 4. Відсутність ветеринарної сумки	1. Взяття проб крові 2. Зберігання голок у кишені 3. Різкі рухи персоналу, близька відстань до тварини 3. Падіння 4. Вживання їжі, напоїв, куріння під час виконання робіт	1. Можливість травмування голкою	1. Інфекційне захворювання 2. Травми	1. Використання засобів індивідуального захисту 2. Дотримання правил відбору проб 3. Забезпечити персонал ветеринарними сумками
3.	Взяття проб для лабораторних досліджень.	1. Використання гострих голок для взяття крові. 2. Відсутність ЗІЗ 3. Використання знезаражуючих засобів. 4. Відсутність ветеринарної сумки	1. Взяття проб крові 2. Зберігання голок у кишені 3. Різкі рухи персоналу, близька відстань до тварини 3. Падіння 4. Вживання їжі, напоїв, куріння під час виконання робіт	1. Можливість травмування голкою	1. Інфекційне захворювання 2. Травми	1. Використання засобів індивідуального захисту 2. Дотримання правил відбору проб 3. Забезпечити персонал ветеринарними сумками

4.	Проведення лікувальних заходів	1. Використання гострих голків для ін'єкцій. 2. Використання знезаражуючих засобів. 3. Відсутність засобів індивідуального захисту.	1. Ін'єкція тварини. 2. Обробка тварини. 3. Маніпуляції з хворою твариною.	1. Захисні рухи тварини. 2. Вплив інфекції	1. Рани подрапини, спричинені голкою 2. Ушкодження лікаря розчинами. інфекційне захворювання	1. Дотримання інструкції по проведенню вакцинації. 2. Використання засобів індивідуального захисту 3. Використання засобів фіксації.
5.	Дезінфекція приміщення	1. Несправне обладнання 2. Відсутність вентиляції	1. Незадовільний стан приміщення 2. Робота без засобів індивідуального захисту 3. Висока концентрація дезрозчину	1. Вплив хімічних речовин	1. Отруєння 2. Опіки 3. Травми	1. Дотримання інструкції по проведенню дезінфекції 2. Використання засобів індивідуального захисту 3. Належна вентиляція приміщень 4. Справне обладнання

В даному господарстві робота з охорони праці поставлена з належної сторони, проводиться інструктаж з охорони праці з працюючими.

Пропонуємо наступні заходи для покращення умов та охорони праці:

- здійснювати контроль за своєчасним забезпеченням працюючих спецодягом, спецвзуттям, захисними засобами;
- забезпечити транспортні засоби вогнегасниками, аптечками першої допомоги; збільшити розмір фінансування заходів з охорони праці та використовувати їх за призначенням.
- забезпечити ділянки роботи, структурні підрозділи інструкціями, попереджувальними плакатами, написами про безпечні методи роботи;

## 5. ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ВЕТЕРИНАРНИХ ЗАХОДІВ

У СТОВ „Інтер” Ічнянського району Чернігівської області з представлених документів встановлено, що екологічній експертизі навколишнього середовища приділяється велика увага. Виконуються усі Постанови, Розпорядження, що стосовно до утримання тварин і знешкодження продуктів забою, відходів тваринного походження. В умовах зростаючого антропогенного впливу на навколишнє середовище очевидною є необхідність переходу до нової форми зв'язку між суспільним виробництвом і навколишнім середовищем - до замкненої системи виробництва і раціонального типу природокористування. Замкнена система виробництва спирається на два фундаментальні принципи: 1) найбільш повне використання відходів виробництва; 2) доведення відходів до такого стану, коли вони можуть бути асимільовані екологічними системами без шкідливих наслідків. Перехід до раціонального природокористування ставить перед суспільством ряд ще більших проблем.

Розробляє загальні принципи всієї практичної діяльності, пов'язаної з впливом на навколишнє середовище. Мета природокористування полягає в забезпеченні єдиного підходу до природи як загальної основи праці і життя людства. Серед основних функцій держави окреме місце посідає екологічна функція, її призначення виражається у створенні комплексу необхідних гарантій для реалізації та захисту прав людини на здорове і сприятливе навколишнє середовище.

Сутність екологічної функції держави полягає в гарантуванні екологічної безпеки й підтриманні екологічної рівноваги на території держави; в охороні й раціональному використанні як окремих природних ресурсів, так і навколишнього природного середовища в цілому; у збереженні генофонду. Ця функція спрямована на гармонізацію відносин суспільства і природи, забезпечення оптимального врахування економічних та екологічних інтересів суспільства.

Серед заходів щодо створення екологічної безпеки населення, охорони природного середовища і раціонального використання його ресурсів є правовий механізм. Правовий механізм реалізації екологічної функції держави пов'язаний в основному з функціонуванням права. Регулювання екологічних відносин (відносин у сфері взаємодії суспільства і природи) здійснюється нормами екологічного права [10].

В Україні екологічне право базується на Конституції, яка визначає основи власності на природні ресурси, а також права і обов'язки підприємств і громадян, які користуються природними багатствами країни.

Правове регулювання використання й охорони земель, вод, повітря, надр, рослинного і тваринного світу, природних багатств континентального шельфу, заповідних та інших територій з посиленням режимом охорони здійснюється спеціальними законами і кодексами. Так, охорона і використання земель регулюються Земельним кодексом України (1992 р.); охорона і використання надр - Кодексом про надра України (1994 р.); охорона і використання вод - Водним кодексом України (1972 р.); охорона і використання лісів - Лісовим кодексом України (1994 р.). Правова охорона і використання тваринного світу регулюються Законом України «Про тваринний світ» (1993 р.); правова охорона атмосферного повітря - Законом України «Про охорону атмосферного повітря» (1992 р.); правові основи організації, охорони та ефективного використання природно-заповідного фонду України - Законом України «Про природно-заповідний фонд України» (1992 р.) [20].

В останні роки формується міжнародне екологічне право. До його компетенції входить правовий статус унікальних природних зон, що мають загально планетарне значення, кодекс екологічної поведінки транснаціональних корпорацій, контроль за виконанням державами міжнародних екологічних угод, порядок звіту держав про свою природоохоронну діяльність і екологічні катастрофи. Державна служба управління природокористуванням створюється для організації роботи

всіх організацій, пов'язаних з природокористуванням; для розробки програм і бюджету на кожний рік; для регулювання використання ресурсів, що виділяються на вирішення програмних завдань, а також для проведення юридичної, соціологічної та інформаційної роботи розв'язання низки інших завдань. Діяльність служби управління природокористуванням регламентується Законом «Про охорону навколишнього середовища», постановами Верховної Ради, розпорядженнями: і указами Президента України, нормативними актами і рішеннями уряду.

СТОВ «Інтер» розташоване на відстані 150 км від обласного центру, відділення села Монастирище, а саме поля які орендує товариство розташовані по трасі Ніжин – Прилуки. В господарстві є тваринницькі ферми: молочнотоварні та по вирощуванню молодняку на м'ясо.

В літній період тварини знаходяться в літньому таборі. У цей час проводяться ветеринарно-санітарні заходи на фермах. Дезінфікуючі засоби готують на спеціально відведених місцях. Обробку приміщень проводять спеціалізованими машинами - ДУК, в присутності лікаря ветеринарної медицини, для запобігання та контролю забруднення навколишнього середовища. Гній вивозиться та складається у біотермічні ямі. Для водопою тварин на фермах встановлені стаціонарні автопоїлки, вода в які поступає з централізованих систем водопостачання. Поблизу ферми, на відстані 1,5 км. знаходиться біотермічна яма для знищення загиблого поголів'я.

Молодняк великої рогатої худоби весь пасовищний період знаходиться на природних пасовищах.

Екологічне прогнозування - особливий вид діяльності суб'єктів екологічного управління, а також підприємств, установ, організацій і громадян, спрямований на розробку прогнозних показників стану навколишнього середовища і окремих його елементів, життя і здоров'я людей. Екологічне планування - прийняття екологічних програм, комплексних планів екологічного розвитку та інших документів, які

враховують вплив на навколишнє середовище антропогенних, біотичних і абіотичних процесів [21]. Органи місцевого самоврядування у Ічнянському районі визначають на підвідомчих територіях основні напрями охорони навколишнього середовища; розробляють екологічні програми; оцінюють і враховують стан природного середовища і його ресурсів; планують, фінансують і забезпечують технічним обладнанням природоохоронні заходи; координують природоохоронну діяльність підприємств і організацій; організують екологічну експертизу проектів і контроль за станом природного середовища; видають дозволи на окремі види природокористування.

**Висновок.** В СТОВ «Інтер» приділяється значна увага екологічному стану території на якій здійснюється сільськогосподарське виробництво. Для основ розбудови і національного прогресу України немалу роль відводиться лікарям ветеринарної медицини - екологам. В своїй діяльності фахівці ветеринарного профілю дотримуються головного документа „ Ветеринарне законодавство”.

**Пропозиції.** Для покращення санітарного стану в господарстві необхідно провести заходи по упорядкуванню території. Обмежити доступ на територію диких тварин, полагодити огорожу. Пасовища для тварин, очистити від бур'яну та отруйних рослин. В пасовищний період забезпечувати тварин чистою привізною водою.

При проведенні з екологічної експертизи ветеринарних заходів необхідно звернути увагу на покращення санітарного стану ферми і забезпечити таку екологічну ситуацію, яка запобігає розповсюдженню негативних факторів не тільки на її території, а й на прилеглий місцевості.

## **6. ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ**

### **Висновки:**

1. Кишкові гельмінтози широко розповсюджені у господарстві СТОВ „Інтер” Ічнянського району Чернігівської області. Найбільше поширення має неоаскараз телят до чотирьох місячного віку широко розповсюджене захворювання. Ураженість телят особливо 45 денного віку складала за нашими дослідженнями 64, 7 %. Встановлена екстенс - та інтенсефективність ряду антгельмінтиків, які без посередньо впливають на круглих гельмінтів.
2. Лабораторною діагностикою, за загально прийнятими методиками проб фекалій від уражених телят визначена екстенсивність інвазії і яка відповідала 18,5 % та 51, 9 %
3. У досліджуємого поголів'я молодняку отриманого від неблагополучних корів, щодо неоаскарозу вже на 45 добу від народження визначалося до 44,2 екз яєць гельмінтів нематод у 1г проб фекалій, а у 4 -х місячного молодняку екстенсивність встановлювалася до 46, 9 %.
4. Застосування антгельмінтиків на хворих телятах екстенсефективність альбендазолу – Л 7,5 % встановлена 96,8% при інтенсефективності 99,7 %; фенбендазолу ЕЕ 78,5 % при ІЕ 84,1 %.
5. Антгельмінтик альбендазол – Л 7,5 % випробовуваний у виробничих умовах мав показник екстенсефективності 92,4 % при інтенсефективності 97, 8%. Економічна ефективність заходів в порівнянні до контрольної групи становила 1094,39 грн в тому числі на одну голову 182,43 грн.

### **Пропозиції виробництву:**

Для дегельмінтизації уражених телят кишковими гельмінтозами, а саме неоаскарами у господарстві СТОВ „Інтер” Ічнянського району Чернігівської області рекомендуємо застосовувати альбендазол – Л 7,5 % одноразово з кормом у ранкову годівлю у дозі 15,0 мг / ДР кг маси тіла. У встановлені терміни виникнення хвороби, своєчасно проводити профілактичну дегельмінтизацію.

## 7. СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Алтухов М. Н. Краткий справочник ветеринарного врача / Алтухов М. Н., Афанасьев В. И., Башкиров Б. А. — М.: ВО Агропромиздат, 1991. — 367, [300 — 312] с.
2. Альков М. В. Актуальні питання патології і профілактики хвороб жуйних тварин / Альков М.В. — Барнаул: ФГУ ФЦОЗЖ, 2001. — 167, [138 — 142] с.
3. Антонов Б. И. Лабораторные исследования в ветеринарии / Антонов Б. И., Борисов В. В., Волкова П. М. — М.: ВО Агропромиздат, 1996. — 148, [72 — 76] с.
4. Архипов И. А. Эффективность протипаразитарных мероприятий / Архипов И. А. // Ветеринария . — 2002. — № 3 . — С. 26 —27.
5. Бакулов И. А. Методические указания по эпизоотологическому обследованию / Бакулов И.А. . — М.: ВО Агропромиздат, 1998. — 69 с.
6. Бирюков А. А. О роли факторов внешней среды на желудочно - кишечных заболеваниях жвачных: сб. науч. тр., Т. 6. / А. А. Бирюков, А. А. Деканов. — Ульяновск : Сельхозкнига, 1998. — С. 218— 220.
7. Березовський А. В. Антгельмінтні препарати на основі фенбендазолу / Березовський А. В. // Вет. Мед. України. — 2005. — № 2. — С.42—43.
8. Березанцев Ю. А. Специфичність інкапсуляції личинок паразитических нематод і цестод в тканих позвоночних: матер.науч.конф, 19-21 апреля 2007 / Березанцев Ю.А. — М. : ВОГ, 2007.— С. 35 — 37.
9. Бессонов А. С. Копроскопические и клинико-иммунологические пороги дегельминтизации крупного рогатого скота при основных гельминтозах / Бессонов А. С. // Ветеринария . — 2003. — № 11 . — С. 46 —48.

10. Бойчук Ю. Д. Екологія і охорона навколишнього середовища / Бойчук Ю. Д., Соломенко Є. М., Бугай. Є. П. — Суми: Юн-цька книга, 2002. — 283, [57—68] с.
11. Бусол В. О. Організація ветеринарної справи / [Бусол В.О., Євтушенко А.Ф., Бондаренко Д.І., Ситник В.А.] — К.: КОВПЦ «Златояр», 2005. — 345, [231—249] с.
12. Бугаєв Н. Б. Экономика и организация производства продуктов животноводства на промышленной основе / Н. Б., Бугаєв, Т. В. Архипов. — М.: Колос, 1994. — 262, [117 — 123] с.
13. Гряник Г. І. Охорона праці / Гряник Г. І. — К.: Урожай, 1994. . — 328, [84 — 91] с.
14. Волошина Н. О. Сучасні напрямки лабораторної діагностики нематодозів великої рогатої худоби : тези доп XII конф. Укр. наукового товариства паразитологів / Волошина Н. О., Кацимон В. В., Галат В. Ф. — Харків.: ін-т. експер. ветеринарії, 2002. — С. 37— 42.
15. Дахно И. С. Гельмитозы домашних животных Сумской области / Дахно И.С., Часнык Н. Г., Дахно Г. Ф. — Сумы: Казацкий Вал , 1996. — 112, [41 — 44] с.
16. Дахно І. С. Атлас гельмінтів тварин / Дахно І. С., Березовський А. В., Галат В. Ф. — К.: Ветінформ , 2001 — 120, [41 — 44] с.
17. Демидов Н. В. Методические рекомендации по оценке антгельминтиков в ветеринарии / Н. В. Демидов, С. В. Березкина . — М.: Агропромиздат, 1991. — 85 с.
18. Достоевский П. П. Справочник ветеринарных препаратов / Достоевский П. П., Корниенко П. Ф., Вовк Д. М. . — К.: Урожай, 2001 — 220, [162-179] с.
19. Зайцев В. С. Охрана труда в животноводстве / В. С. Зайцев, Д. И. Сверидов. — Омск: ОГУ, 1994 — 320, [251-269] с.

20. Закон України ” Про охорону навколишнього середовища ” : за станом на 16.06.1991 / Верховна Рада України . — Офіц. вид. — К.: Парлам. вид-во, 1991—33 с. —(Бібліотека офіційних видань).
21. Злобін Ю. А., Кочубей Н.В. Загальна екологія / Ю. А. Злобін, Н.В. Кочубей — Суми: Університетська книга, 2006. — 246, [29 — 52] с.
22. Котельников Г.А. Гельминтологические исследования животных и окружающей среды / Котельников Г. А. — М.: Колос, 1984. — 188, [19 — 42] с.
23. Клесов М. Д. Результаты научно-исследовательской работы в области борьбы с гельминтозами с/х животных и внедрение науч. рекомендацией в пр-во / М. Д. Клесов // Организация мероприятий против гельминтозов с/х животных и птиц: Материалы АЕСС. Секции жив-ва Учен. Сов. При МСХ, Укр. ССР. — К.:Урожай, 1978. — С. 12—32.
24. Леутская З. К. Некоторые аспекты иммунитета при гельминтозах: матер.науч. конф. 20-23 октября 2004 / З.К. Леутская — М. : Наука, 2004.— С. 135 — 137.
25. Лехма С. Д. Довідник з охорони праці в сільському господарстві / С. Д. Лехма, С. М. Козирев. — К.: 1998. —365, [148—195] с.
26. Марков Г. С. Особенности формирования эндопаразитов в онтогенезе позвоночных животных / Г. С. Марков // Вестн. ЛГУ . — 1998. — № 6. — С. 36 — 43.
27. Панасюк Д. И. Проблема ассоциации гельминтозов, патогенных простейших и микрофлоры при интенсивном ведении животноводства / Панасюк Д. И., Филиппов В. В., Радионов В. П. . — М.: Россельхозиздат, 1997. — 288, [119 — 142] с.
28. Прохорова І. С. Кишечні гельмінтози великої рогатої худоби / І. С. Прохорова // Ветеринарна медицина .— 2006. — №10. — С. 25— 27.

29. Сайфулов И.С. Борьба с гельминтозами на фермах в промышленном животноводстве / Сайфулов И. С. — М.: Агропромиздат, 1995. — 232, [81 — 87] с.
30. Сазанов А. М. О некоторых аспектах паразитарных болезней животных / А. М. Сазанов // Ассоциативные и паразитарные болезни, проблемы экологии и терапии: Бюлл ВИЭВ. — М.: ин-т. exper. ветеринарии, 1999. — № 9. — С.151—154.
31. Сетюрин В. В. Бровальзен та бровадозол при кишкових гельмінтозах / В. В. Сетюрин, В.М. Шаповаленко, Н.П. Ставрат // Ветеринарна медицина України . — 2006. — № 3. — С. 18—20.
32. Сивков Г. С. Сравнительная оценка эффективности антгельминтиков при ассоциативных инвазиях крупного рогатого скота / Г. С. Сивков, Ю. В.Фёдоров // сб. науч. тр. Всерос. НИИ вет. энтомологии и арахнологии Москва, 2004. . — М.: НИИ, 2004. — Т. 38. — 346, [148—152] с.
33. Шипкова Л.Н. Медико-ветеринарные проблемы нематодозов в Красноярском крае / Л.Н. Шипкова, А.А.Лисенко // Современные аспекты развития медицины: Бюлл. ИЭКВМ — Харьков: ин-т. exper. ветеринарии, 2008. — № 2. — С.181—184.
34. Шульц Р. С. Патогенез гельминтозов / Р. С. Шульц // Гельминты и гельминтозы сельскохозяйственных животных: сб. науч. тр. НИИ Алма-Ата, 2004. . — Алма-Ата : ФГОУ ВПО, 2004. — Т. 8. — 296, [213—217] с.
- 35.. Чернуха В.К. Паразитологія та інвазійні хвороби сільськогосподарських тварин /. Чернуха В. К., Артеменко Ю. Г., Галат В. Ф. — К.: Колос, 1996. — 452, [386 — 394] с.
36. Якубовский М. В. Паразитарные болезни животных /. М. В. Якубовский , Н. Ф.Карасев — Минск: Урожай, 2006. — 352, [116 — 125] с.

37. Armor A. G., Vrguhart G.M. Clinical problems of preventive medicine the control of helminthiasis in ruminants // Brit. Vet. J., 1998 — 130 P.
38. Dzakula N., Rapic D., Zukovic M. Эффективность альбендазола (монил) и клозантела (фасковерм) при гельминтозах(СФРЮ) // Veter. Arh. — 1984. — Т. 54. — .No 2. — S. 105— 115.
39. Hall M. C, Cram E.B. "Some Laboratory Methods for Parasitological Investigations Araer.J. of Hyg Vol.8, 2001 — pp. 69 — 87.
40. Maciel S., Gimenez A., Gaona C. The prevalence of anthelmintic resistance in nematode parasites of animal Southern Latin America // Vet. Parasitology, 2008. — 62. — P. 207 — 212.
41. Pfister K., Ducommun D., Kipfer H. Эффективность нетобимина при поражении крупного рогатого скота *Neosascaris vitulorum* (Швейцария) // Programme and abstracts. — 2005. — 24 p.

# ДОДАТКИ

