

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА
ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ**

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**Факультет ветеринарної медицини
Спеціальність 6.110101 –
«Ветеринарна медицина»**

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Зав. кафедрою вірусології, патанатомії
та хвороб птиці

професор _____ Зон Г.А.

«_____» _____ 2013р

ДИПЛОМНА РОБОТА

**На тему: «Аналіз ефективності лікувально- профілактичних заходів при
бешисі свиней в умовах СТОВ»Яблучне»В-Писарівського району
Сумської області.»**

Студент-дипломник: _____ М.В. Сердюк

Керівник, кандидат вет. наук, доцент: _____ В.А. Педан

Консультанти:

1. З охорони праці
ст.викладач _____ О.В. Семерня

2. З екологічної експертизи вет.заходів
Доктор вет.. наук, професор _____ Т.І. Фотіна

3. З економічної ефективності вет.заходів
канд. вет. наук, доцент _____ А.І.Фотін

Рецензент: _____

м. Суми – 2012 р.

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ветеринарної медицини
Кафедра вірусології, патанатомії та хвороб птиці
Спеціальність 6.110101 – «Ветеринарна медицина»

Затверджую
Зав. кафедрою вірусології, патанатомії
та хвороб птиці
професор _____ Зон Г.А.
« ____ » _____ 2013р

ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

студенту Сердюк Марині Віталіївній

1. На тему: : «Аналіз ефективності лікувально- профілактичних заходів при бешисі свиней в умовах СТОВ»Яблучне»В-Писарівського району Сумської області.»

Затверджено наказом по університету від « ____ » _____ 2013 р.

2. Термін здачі студентом виконаної роботи у деканат « ____ » _____ 2013 р.

3. Вихідні дані до проекту (роботи): СТОВ»Яблучне»В-Писарівського району Сумської області; діагностичні та лікувально-профілактичні заходи ; аналіз їх проведення в розрізі 2012-2013 років.

4. Зміст роботи:

- вивчити епізоотичну ситуацію з встановленням ступеня розповсюдження бешихи свиней;
- скласти план протиепізоотичних заходів при лікуванні свиней хворих на бешиху в СТОВ»Яблучне»В-Писарівського району Сумської області;
- визначити ефективність діагностичних і лікувально-профілактичних заходів ;

- по результатах отриманих даних запропонувати більш ефективні заходи по профілактиці бешихи свиней в СТОВ»Яблучне»В-Писарівського району Сумської області.

Рецензенти по дипломній роботі

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Охорона праці	Ст.викл Семерня О.В.		
Екологічна експертиза вет.заходів	Професор Фотіна Т.В.		
Економічна ефективність вет.заходів	доцент Фотін А.І.		

Дата видачі завдання «__» _____ 2013 р.

Керівник дипломної роботи,

канд. вет. наук, доцент _____

В.А. Педан

Завдання прийняв до виконання _____

М.В. Сердюк

ЗМІСТ

1.Реферат	5
2. Вступ	7
3. Огляд літератури	9
3.1. Висновок з огляду літератури	19
4. Власні дослідження	20
4.1. Матеріали і методи	20
4.2. Характеристика господарства	23
4.3. Результати власних досліджень	27
4.4. Розрахунок економічної ефективності протиепізоотичних заходів	34
5. Охорона праці	36
6. Екологічна експертиза	45
7.Висновки і пропозиції	48
8. Список використаної літератури	49
9. Додатки	60

1.РЕФЕРАТ

Дипломна робота Сердюк Марини Віталіївни на тему: Аналіз ефективності лікувально-профілактичних заходів при бешисі свиней в умовах СТОВ«Яблучне»В-Писарівського району Сумської області.»

викладена на 59 сторінках комп'ютерного тексту, ілюстрована 10 таблицями, 1 малюнком.

Бешиха відноситься до захворювань, які вражають тварин всіх вікових груп, але найбільш часто хворіє молодняк. Впливає на якість тваринницької продукції, а іноді і на здоров'я людей.

Робота виконувалась в умовах СТОВ«Яблучне» В-Писарівського району Сумської області протягом 2012-2013 року. Дослідження проводили на основі даних актів епізоотичного обстеження, висновків експертиз, актів вибраковки, місячних та річних звітів В-Писарівської районної державної лікарні ветеринарної медицини і В-Писарівської районної державної лабораторії ветеринарної медицини.

Нами був проведений клінічний огляд свиней в літній період, під час якого встановили, що поросята були хворі бешихою. Хворіли свині віком від 50-120 днів та старші.

Захворювання розпочиналося раптовим підвищенням температури тіла до 41-42,5 °С, відмовою від корму, різко вираженим пригніченням, запором, що змінюється проносом, іноді з кров'ю, хиткою ходою. Розвивалася загальна слабкість, з'являється слезоточивість, слизові та слизово-гнійні виділення з очей. На шкірі шиї виявляються характерні темно-червоні з синюватим відтінком плями, які зникають при натисканні. Дихання стає хриплим, розвивається набряк легень.

Підгострий перебіг характеризувався підвищенням температури тіла до 41°C і вище, пригніченням, слабкістю. Через 1-2 доби на боках, рідше на інших частинах тіла з'являлися своєрідні обмежені набряки темно-червоного кольору, різного розміру та форми, щільні на дотик, а також еритематозні

плями типу кропив'янки. З виникненням набряків температура тіла знижувалась.

Препаратом вибору для лікування свиней хворих бешихою став амоксицилін через високу чутливість до нього збудника бешихи та широкий спектр дії на інші патогенні мікроорганізми.

Нами доведено, що амоксицилін більш доцільно використовувати з імуностимулятором кальфостонік, який підвищує фізіологічну резистентність організмі тварин, внаслідок чого строки лікування зменшились в 2 рази, перебіг хвороби носить більш легкий характер. Що в свою чергу значно знизилась затрати на лікування , та виникнення ускладнень після перехворювання .

2.ВСТУП

Протягом всієї історії людства інфекційні хвороби були наймасовішими, а в даний час і самими грізними захворюваннями. Боротьба з різними інфекціями була передовим рубежем профілактичної клінічної ветеринарної науки і практики. Завдяки розробкам в області ветеринарії, а також робіт проведених практичною ветеринарною службою значно покращився епізоотичний стан господарств, знизилась захворюваність, зменшилися втрати продуктивності і загибель тварин, та інфекційні хвороби залишаються важливою проблемою для розвитку галузі. Головною задачею сільського господарства є забезпечення подальшого росту та велику стійку резистентність до захворювання тварин.

Розвиток тваринництва і ріст його продуктивності затримується із-за широкого розповсюдження інфекційних хвороб сільськогосподарських тварин. Одним із найбільш розповсюджених інфекційних захворювань від загальної кількості на які хворіють свині є бешиха свиней.

В свинарстві інфекційні хвороби, в тому числі, і бешиха свиней, наносять великі економічні збитки зумовлені загибеллю тварин, відставанням перехворілих тварин у розвитку, недоотримання приросту, витратами на лікування і проведення лікувально –профілактичних заходів.

Широке розповсюдження інфекційних хвороб обумовлене, перш за все, зниженням природної резистентності та, порушень технології утримання, високої концентрації в повітрі приміщень мікроорганізмів у тому числі умовно – патогенних та патогенних, які активізуються на фоні імунної недостатності.

У СТОВ«Яблучне» В-Писарівського району Сумської області свині на бешиху хворіють рідко, але масово, в основному захворювання реєструється влітку. Достатньо виражені клінічні та патологоанатомічні ознаки, надійні методи лабораторної діагностики дозволяють вчасно визначити хворобу та розробити методи лікування та профілактики.

Для лікування бешихи свиней широко використовуються антибіотики, які вбивають збудника хвороби і сприяють одужанню тварин. Проте нерациональне застосування антимікробних засобів, часто з використанням мінімальних доз, невиправдане збільшення курсу лікування і кратності застосування препарату без урахування видової і вікової чутливості тварин, а також особливостей фармакокінетики лікарських речовин - часто приводить до розвитку побічних реакцій у тварин що нерідко приводять до шкідливих наслідків. Також при будь-якому методі введення різних антибіотиків, вони нерідко тривало зберігаються якийсь час в м'ясі, що робить їх небезпечними для здоров'я людей.

Для скорочення терміну лікування та зменшення негативних наслідків краще використовувати комплексні схеми лікування, які включають використання імуностимуляторів та вітамінних препаратів, а для запобігання захворювання проводити планові профілактичні щеплення. На підставі вищесказаного метою наших досліджень стало визначення ефективності застосування різних схем лікування.

Основною метою нашої роботи було:

- з'ясувати епізоотичну ситуацію в господарстві, щодо бешихи поросят;

-встановити ефективність діагностичні та лікувально-профілактичні заходи проти бешихи свиней: для вирішення поставленої мети перед нами були поставлені **такі завдання**:

1. провести епізоотичне обстеження господарства з метою виявлення основних причин захворювання свиней за допомогою спеціальних методів дослідження.

2. Виявити і визначити особливості етіологічного фактора захворювання;

3. Розробляти і впровадити новітні, сучасні методи лікування й профілактики бешихи свиней у господарстві

4. Впровадження в господарстві нових методів профілактики й лікування бешихи свиней.

3.ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Бешиха свиней (*Erysipelas suum*) — інфекційна хвороба свиней 3 - 12-місячного віку, що характеризується за гострого перебігу септицемією і запальною еритемою шкіри, за хронічного — ендокардитом, поліартритами та некротичним ураженням шкіри. На бешиху хворіє людина.

Історична довідка. До другої половини ХІХ ст. це захворювання не диференціювалося від сибірки, тифу та інших хвороб свиней. У 1869 р. Карстен і Гармс визначили бешиху свиней як самостійне захворювання і описали її в спеціальній праці «Rotlaut des Schwe-ines». У 1882 р. Пастер і Тьює знайшли в трупі свині особливу бактерію, яка виявилась збудником бешихи свиней. З виділеної культури Луї Пастер (1883) шляхом пасажів через кролів приготував прищепний матеріал, який упродовж тривалого часу використовували для захисту свиней від бешихи. Першу сироватку проти бешихи свиней виготовили Лоренц і Лекланш (1895 — 1899).

Бешиха свиней — надзвичайно поширена хвороба і трапляється майже всюди, де розводять свиней. Економічні збитки, яких завдає бешиха свиней, у минулому були значними і зумовлювались головним чином високою летальністю та вимушеним забоем хворих свиней. Широке введення в практику ефективних вакцин та планове проведення профілактичних щеплень різко знизили захворюваність і загибель свиней від бешихи. Проте ця хвороба все ще зустрічається в різних регіонах України, що потребує значних витрат для проведення профілактичних заходів.

Збудник хвороби — бактерія *Erysipelothrix insidiosae* — тонка, пряма або трохи зігнута паличка розміром (0,5... 1,5) x (0,2...0,3) мкм. Для біології збудника характерний значний діапазон мінливості морфологічних, культуральних та антигенних властивостей. Розміщується поодиноким,

попарно, у вигляді невеликих скупчень. У старих бульйонних культурах, а також у мазках з ендокарда та синовіальної рідини суглобів за хронічного перебігу хвороби виявляється у вигляді довгих переплетених ниток. Бактерії нерухомі, спор і капсул не утворюють, грампозитивні, добре забарвлюються усіма аніліновими фарбами. Культивуються в аеробних і анаеробних умовах на звичайних живильних середовищах при 36 — 37 °С, рН = 7,2 — 7,6. Ріст в МПБ супроводжується слабким помутнінням з наступним утворенням осаду, який при струшуванні піднімається у вигляді хмаринок, так званих «муарових хвиль». На агарі через 24 — 48 год з'являються маленькі росинчасті колонії бактерій S-форми, які ізолюються за септичного перебігу, та R-форми — за хронічного перебігу хвороби і в старих бульйонних культурах. Бактерії бешихи дуже поширені серед багатьох видів птахів, комах, гризунів, членистоногих. Трапляються в харчових продуктах, гниючих трупах, річковому мулі, стоячих водоймах, лучному ґрунті, багатому на органічні речовини, де за сприятливих умов вони можуть навіть розмножуватися. Виявляються в мигдаликах, кишках, жовчному міхурі здорових свиней.

З лабораторних тварин чутливими до бактерії бешихи є білі миші та голуби, які гинуть на 3 — 4-ту добу після зараження.

Збудник бешихи завдяки підвищеному вмісту в його оболонці воскоподібних речовин дуже стійкий у зовнішньому середовищі. Зберігає життєздатність у річковій воді при 4 °С — 72 — 86 діб, у водопровідній воді — 100 — 108 діб, у копчених продуктах — до 3 міс, у солонині — до 6 міс, у сечі свиней — 113 — 145 днів, у ґрунті — 32 — 128 діб, у фекаліях — 38 — 78 діб, у заритих у землю трупах — до 280 діб, у гниючих трупах — до 9 міс. Під час варіння м'яса в шматках завтовшки 8 — 10 см бактерії гинуть через 150 хв. Паличка бешихи винятково стійка проти сонячного випромінювання, яке інактивує її лише через 12 днів, тобто за триваліший час, аніж спорові бацили. При висушуванні вона гине лише через 1 міс. Разом з тим, збудник

швидко руйнується під дією високих температур (при 70 °C — через 2 — 5 хв, при 100 °C — через кілька секунд), а також різних дезінфекційних речовин (2 %-ві розчини їдкою натру або формальдегіду, 10 — 20 %-ві розчини хлорного та свіжогашеного вапна, 3 %-й розчин фенолу та ін.).

Епізоотологія хвороби. У звичайних умовах хворіють свині 3 — 12-місячного віку, інколи ягнята до 4 — 8-місячного віку і, як виняток, кури, індики, фазани, качки, гуси. Описано спорадичні випадки захворювання на бешиху коней, великої рогатої худоби, собак, північних оленів, різних диких тварин зоопарків, гризунів та інших видів тварин. Основним джерелом збудника є хворі свині, які в період гострого перебігу хвороби виділяють із сечею та калом значну кількість вірулентних бактерій. Клінічно здорові свині-бактеріо-носії в разі загострення латентної інфекції внаслідок несприятливих умов також стають джерелом збудника хвороби. Факторами передавання збудника інфекції можуть бути всі предмети зовнішнього середовища, забруднені виділеннями хворих і перехворілих тварин-бактеріоносіїв (корми, вода, обладнання та інвентар вигульних двориків, літніх таборів, тваринницьких приміщень), незнешкоджені продукти забою хворих свиней, боєнські та кухонні відходи, а також трупи тварин, які загинули від бешихи. Певну роль можуть відігравати гризуни, птахи, мухи-жигалки (І. Є. Толстяк) та комахоїдні, насамперед як механічні переносники збудника хвороби. Зараження відбувається через травний канал, рідше через шкіру. Бешиха свиней проходить у вигляді ензоотії або спорадичних випадків, однак ніколи не охоплює всіх свиней. Захворювання найчастіше спостерігається серед ремонтного та відгодівельного молодняку, оскільки поросята-сисуні мають пасивний імунітет, а дорослі свині не сприйнятливі завдяки фізіологічній зрілості та «побутовій», епізоотичній імунізації. Для бешихи свиней характерні сезонність і стаціонарність, які обов'язково слід брати до уваги при складанні планів протиепізоотичних заходів і контролювати вакцинаціями.

Патогенез. Залежно від шляхів проникнення в організм бактерії бешихи локалізуються і розмножуються в мигдаликах і солітарних фолікулах кишок (у разі перорального зараження) або в лімфатичних судинах шкіри та регіонарних лімфатичних вузлах. У разі проникнення через шкіру утворюють сильний токсин, який зумовлює сенсибілізацію організму (В. Т. Котов). З часом збудник руйнує захисні бар'єри організму, проникає в лімфу, кров, а потім у паренхіматозні органи. Генералізація інфекції та накопичення бактеріальних продуктів спричинюють тяжкий загальний стан, розвиток септичного процесу, глибокі дистрофічні зміни в органах і тканинах, дегенеративні процеси в м'язах серця, у кровоносних судинах і капілярах, що зумовлює значні застійні явища в шкірі та паренхіматозних органах. Швидко розвивається серцева недостатність, набряк легенів і настає загибель тварини. У перехворілих свиней і тварин з латентною інфекцією розвивається стан алергії (В. Ф. Петров).

Клінічні ознаки та перебіг хвороби. Інкубаційний період становить 2 — 5 діб. Розрізняють блискавичний, гострий, підгострий та хронічний перебіг бешихи свиней, а також білу, септицемічну, шкірну (кропив'янка) та латентну форми хвороби. Блискавичний перебіг (біла форма) трапляється порівняно рідко і тільки серед підсвинків 7 — 10-місячного віку, розміщених у тісних, жарких, погано провітрюваних приміщеннях, а також у разі сильного перегрівання чи переохолодження під час транспортування в необладна-ному автофургоні. У цьому випадку розвиток клінічного симптомо-комплексу запізнюється, тварина гине впродовж кількох годин на фоні швидкоплинної септицемії. У зв'язку з відсутністю на шкірі червоних плям така форма хвороби дістала назву «білої бешихи».

Гострий перебіг (септицемічна форма) характеризується загальносептичними явищами та типовими змінами шкіри (бешиста еритема). Захворювання починається раптовим підвищенням температури тіла до 42 — 42,5 °С, відмовою від корму, різко вираженим пригніченням, запором, що змінюється

проносом, інколи з кров'ю, хиткою ходою. Розвивається загальна слабкість заду, з'являється сльозоточивість, слизові та слизово-гнійні виділення з очей. На шкірі шиї виявляються характерні темно-червоні з синюватим відтінком плями, які зникають при натисканні. Дихання стає хрипким, розвивається набряк легень, через 2 — 4 доби тварина гине.

Підгострий перебіг (шкірна форма, кропив'янка) триває 10 — 12 діб. Спостерігається підвищення температури тіла до 41 °С і вище, пригнічення, слабкість. Через 1 — 2 доби на боках, рідше на інших частинах тіла з'являються своєрідні обмежені набряки темно-червоного кольору, різного розміру та форми, щільні на дотик, а також еритематозні плями типу кропив'янки. При кропив'янці бактеріемії не буває, збудник локалізується тільки в уражених ділянках шкіри. З виникненням набряків температура тіла знижується, загальний стан поліпшується і настає видужування.

Хронічний перебіг розвивається як продовження гострого та підгострого перебігу і виявляється ураженням ендокарда (верукозний ендокардит), некрозами шкіри на вухах, хвості, спині, можливі ураження суглобів. За хронічного перебігу хвороба може розвиватися місяцями і закінчуватись видужуванням або загибеллю тварин.

Патологоанатомічні зміни. Не завжди характерні. У свиней, які загинули внаслідок хвороби з гострим чи підгострим перебігом, у ділянці підгруддя, шиї, вух, кінцівок, черевної стінки спостерігаються великі дифузні ураження шкіри темно-фіолетового кольору. При розтині виявляють кровонаповнення та застійну гіперемію в усіх внутрішніх органах, гостре катаральне запалення тонкого відділу кишок, геморагічний лімфаденіт і гломерулонефрит. При хронічному перебігу виявляють бородавчасті розрощення на клапанах серця (верукозний ендокардит), поліартрити, рідше — некрози шкіри.

Діагноз встановлюють на підставі клініко-епізоотологічних, патологоанатомічних даних та результатів лабораторних досліджень.

Лабораторна діагностика. Включає мікроскопічні дослідження мазків з патологічного матеріалу, посіви на живильні середовища, а за потреби — зараження лабораторних тварин. Для дослідження в лабораторію направляють цілий труп тварини або серце, печінку, селезінку, нирку й трубчасту кістку. У разі підозри на хронічний перебіг хвороби обов'язково направляють серце з перев'язаними біля основи судинами. Для мікроскопічного дослідження з органів готують мазки-відбитки і фарбують за Грамом. Одночасно готують мазки для дослідження імуофлуоресцентним методом. При хронічному перебігу хвороби мазки готують також з уражених клапанів серця. У разі позитивних результатів у мазках, забарвлених за Грамом, спостерігають грампозитивні палички, розміщені поодинокі, попарно або скупчено. Для бактеріологічного дослідження проводять посіви з крові серця, уражених клапанів серця, нирок, селезінки, печінки, кісткового мозку на МПА, МПБ або бульйон Хоттін-гера. Посіви інкубують при 37 °С впродовж 24 — 48 год, а в разі відсутності росту — ще 24 год. Проводять ідентифікацію виділеної культури за морфологічними, культуральними та біохімічними властивостями, а також за допомогою РА з позитивною сироваткою. Біопробу ставлять на двох білих мишах, яким підшкірно вводять 10 %-ву суспензію з органів або 2-добову агарову культуру виділеного збудника бешихи в дозі 0,1 — 0,2 мл. Спостереження за інфікованими тваринами проводять упродовж 6 діб. Білі миші гинуть від сепсису через 2 — 4 доби. З органів загиблих мишей роблять посіви на живильні середовища для реізоляції палички бешихи. Лабораторний діагноз на бешиху вважають установленим у разі отримання одного з таких показників: виявлення збудника бешихи у вихідному патологічному матеріалі (або в змішаній культурі) методом флуоресціюючих антитіл (без виділення чистої культури); виділення з патологічного матеріалу культури з властивостями, характерними для збудника бешихи, якщо навіть у посівах з вихідного патологічного матеріалу культури збудника не виділено. Термін дослідження — до 7 діб.

Диференціальна діагностика. Бешиху свиней слід диференціювати від чуми, пастерельозу, сальмонельозу, сибірки та лістеріозу. На чуму хворіють свині всіх вікових груп і в будь-який період року. Характерні довший і не такий гострий перебіг хвороби. При розтині трупа спостерігають явища геморагічного діатезу, інфаркти селезінки, «мармуровість» лімфовузлів, ураження товстого відділу кишківника («чумні бутони»). Непрямим показником може бути ефективність специфічної серо- та антибіотикотерапії при бешиці свиней. Пастерельоз супроводжується крупозною пневмонією, фібринозним плевритом, перикардитом, геморагічним діатезом органів грудної порожнини. При гострому перебігу сальмонельозу виявляють геморагічний діатез, гіперплазію селезінки, некрози печінки. Сибірка супроводжується ангіною, запальним набряком у підще-леповому просторі, лістеріоз — ураженням центральної нервової системи. В усіх випадках остаточний діагноз встановлюють на основі результатів бактеріологічних досліджень.

Лікування. Проводять гіперімунною сироваткою проти бешихи свиней та антибіотиками (пеніцилін, екмоновоцилін, еритроміцин, окситетрациклін). Лікарські препарати вводять внутрішньом'язово, разом або окремо, з розрахунку сироватки — 1,5 мл на 1 кг маси тіла тварини, антибіотиків (за винятком препаратів з прологнованою дією) — 2 — 3 тис. Пролонговані антибіотики вводять тричі, з інтервалом 24 год, у дозі 5 — 10 тис. ОД на 1 кг маси тіла. Одночасно застосовують симптоматичні препарати (кофеїн, каломель).

Імунітет. Після перехворювання на бешиху тривалий і напружений. Для активної імунізації проти бешихи свиней використовують живі та інактивовані вакцини. Останнім часом добре зарекомендували себе дві українські вакцини — бешивак і бешиформ.

Бешивак — депонована вакцина проти бешихи свиней, яку використовують з профілактичною метою в благополучних господарствах, а також у разі раптового виникнення захворювання. Вакцину вводять підшкірно, дворазово, з інтервалом 12 — 14 діб, відповідно в дозі 0,3 і 0,5 мл. Імунітет після вакцинації настає через 7 — 10 діб і зберігається не менш як 6 міс. Бешиформ— концентрована гідроксидалюмінієва формолвакцина проти бешихи свиней, яку використовують для запобіжних та вимушених щеплень. Вакцину вводять внутрішньо-м'язово, двічі, з інтервалом 12 — 14 діб, молодняку від 2 до 4 міс — у дозі по 3 мл, свиням віком від 4 міс і старшим — по 5 мл. Усе дворазово вакциноване поголів'я свиней через 4 — 5 міс ревакцинують одноразово в дозі 5 мл. Досить успішно використовують вакцину проти бешихи свиней із штаму ВР-2. З профілактичною метою вакцинують усе поголів'я свиней віком від 2,5 міс і старших, свиноматок не пізніше як за 20 діб до спарювання. В неблагополучних господарствах поросят з профілактичною метою вакцинують з 2 — 4-місячного віку, ревакцинують уперше через 20 — 25 діб, вдруге — через 4 — 5 міс. Свиноматок незалежно від терміну супоросності вакцинують одноразово.

Профілактика та заходи боротьби. Для профілактики бешихи свиней слід чітко дотримуватися ветеринарно-санітарних правил і технологічних вимог з комплектування, транспортування, розміщення, догляду, годівлі та ветеринарного обслуговування свиней. Комплектувати свиноферми треба лише з благополучних щодо інфекційних хвороб господарств здоровими свиньми. Все свинопоголів'я загальних та індивідуальних господарств слід піддавати вакцинації проти бешихи свиней починаючи з 2-місячного віку в дозах, передбачених настановами з використання відповідної вакцини. У репродуктивні ферми та відгодівельні господарства необхідно завозити тільки здорових, вакцинованих проти бешихи свиней, яких обов'язково витримують у карантині не менш як 30 діб. Увесь молодняк свиней вакцинують і ревакцинують у відповідні терміни. У тваринницьких

приміщеннях регулярно проводять механічне очищення, дезінфекцію, дератизацію, дезінсекцію. Не допускається згодовування свиням збірних харчових та боєнських відходів у незнезараженому вигляді. Забій свиней слід проводити тільки на м'ясокомбінатах, забійних пунктах та спеціальних забійних майданчиках. У разі появи бешихи в господарстві вводять карантинні обмеження на вивезення, завезення та перегрупування свиней, вивезення кормів, м'ясних продуктів та субпродуктів, шкір. Проводять клінічний огляд і термометрію всього поголів'я. Хворих та підозрюваних щодо захворювання свиней ізолюють і лікують. Клінічно здорових свиней вакцинують і встановлюють за ними ветеринарний нагляд упродовж 10 діб. У разі захворювання щеплених тварин організовують їх ізоляцію і проводять лікування. Регулярно здійснюють дезінфекцію станків, а через кожні 10 діб проводять дезінфекцію всього свинарника. Гній знезаражують біотермічним способом.

Обмеження з неблагополучного господарства знімають через 14 діб після останнього випадку одужання хворої тварини, щеплення всього свиноголів'я проти бешихи, ретельного очищення та остаточної дезінфекції приміщень, вигульних дворів, а також предметів догляду за свиньми.

Для дезінфекції використовують: розчини хлорного вапна з вмістом активного хлору 3 % за експозиції 2 год; 2 %-й гарячий розчин їдкового натру за експозиції 1 год; 20 %-ву суспензію свіжогашеного вапна за експозиції 1 год; 0,5 %-й розчин формальдегіду за експозиції 1 год; 5 %-ву емульсію ксилонафту кімнатної температури або 4 %-ву гарячу емульсію ксилонафту за експозиції 2 год; 5 %-ву емульсію нафталізолу за експозиції 3 год; 5 %-й гарячий розчин кальцинованої соди за експозиції 3 год; 5 %-й розчин хлориду йоду (з розрахунку 0,5 л на їм площі) за експозиції 3 год. Дезінфекцію приміщень проводять також аерозольним методом: 20 %-м водним розчином формальдегіду з розрахунку 15 мл на 1 м приміщення за

експозиції 3 год або формалін-креоліновою (ксилонафтовою) сумішшю, що складається з трьох частин формаліну і однієї частини дезінфекційного креоліну або ксилонафту з розрахунку 10 мл на 1 м приміщення за експозиції 6 год.

Після остаточної дезінфекції приміщення білять свіжогашеним вапном. Застосовують також препарати парасоду та фоспару у вигляді 3 %-х водних розчинів для вологої дезінфекції (0,5 л на 1 м) або 40 %-х розчинів для аерозольної дезінфекції (20 мл на 1 м приміщення за температури повітря в приміщення не менш як 15 °С, відносної вологості не менш як 60 % та експозиції 24 год). Препарати парасоду і фоспару застосовують у вигляді спрямованих аерозолів 5 %-ї концентрації з розрахунку 0,25 л на 1 м за експозиції 6 год.

Захворювання на бешиху (еризипелоїд) у людини. Має професійний характер — хворіють робітники м'ясо- та рибокомбінатів, боєнь, спеціалісти ветеринарної медицини, м'ясники, домогосподарки, а також люди, які обслуговують хворих на бешиху свиней. Інфікування виникає після незначних ушкоджень (уколів) шкіри. Інкубаційний період триває 1 — 2 доби. Спочатку на місці поранень шкіри, частіше на пальцях рук, з'являється обмежена пляма червоного кольору, відмічається збільшення регіонарних лімфовузлів та незначна гарячка. Згодом пляма збільшується в розмірі, в центрі блідне, а по периферії стає синюшно-червоного кольору. Через 2 — 3 тижні пляма безслідно зникає. Інколи перебіг захворювання може бути хронічним з ураженням суглобів (набряк, потовщення, болі в ділянці фалангових суглобів, деформівні зміни). Дуже рідко еризипелоїд проходить у септицемічній формі (пропасниця, головні болі, безсоння, утворення по всьому тілу еритематозних плям, явища ендокардиту). Хвороба закінчується одужанням, яке можна прискорити лікуванням антибіотиками (пеніцилін та ін.).

З метою профілактики хвороби під час розбирання м'ясних туш та риби слід дотримуватись правил особистої гігієни, вживати заходів для запобігання травмуванню. В разі пошкодження шкіри треба негайно обробити рану дезінфекційними речовинами і звернутись до лікаря.

3.1 Висновок з огляду літератури

Сьогодні в умовах складного економічного становища слід відмітити зростаючу необхідність підвищення уваги ветеринарної служби до даної проблеми, більш ретельного проведення діагностичних і оздоровчих заходів, враховуючи все вище вказане необхідно проводити:

Виділені культури необхідно перевірити на чутливість до антибіотиків.

- при виділенні збудника бешихи і наявності характерних патологоанатомічних змін без визначення патогенності і серологічної належності;
- при виділенні культури бешихи, викликаючих загибель не менше двох заражених білих мишей, вважати збудника патогенними для тварин.

Аналіз літературних даних показав, що при сучасних технологіях ведення галузі в господарствах не завжди можливо досягти бажаних результатів через відхилення від норм годівлі, нестачу приміщень і низький рівень селекційно-плеємної роботи, недотримання ветеринарно-санітарних умов утримання.

У зв'язку з цим необхідно більш детально розглянути 2 основних напрямки у вирішенні проблеми: методи діагностики та заходи боротьби і профілактики.

4. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

4.1 Матеріали і методи досліджень

Робота виконувалася на базі господарства СТОВ«Яблучне» В-Писарівського району Сумської області, на кафедрі Вірусології патанатомії та хвороб птиці, факультету ветеринарної медицини Сумського НАУ, та в В-Писарівській районній державній лабораторії ветеринарної медицини слідує методи.

При виконанні роботи використовували:

- епізоотологічний;
- клініко-патологоанатомічний;
- бактеріологічний ;
- серологічний;
- статистичний методи досліджень.

У дослідах використовували 30 поросят, 20 білих мишей.

Виділення збудника бешихи від хворих і загиблих свиней , вивчення їх морфологічних, біохімічних, серологічних і патогенних для білих мишей властивостей, проводилося відповідно до «Методичних указівок по бактеріологічній діагностиці бактеріальних хвороб свиней». Морфологію ізольованих бактерій ми вивчали шляхом мікроскопії мазків-відбитків. Рухливість визначали методом висячої краплі і шляхом культивування в 0,5% ному напіврідкому МПА з додаванням сироватка крові коня та 2% розчин глюкози.

Біохімічні властивості досліджували на наборі живильних середовищ з вуглеводами (глюкоза, лактоза, сахароза) і багатоатомними спиртами (маніт, дульцит, інозит), що містить індикатор Андреде, на середовищі Кларка, цитратно – амонієвому середовищі Козера, м'ясопептонній желатині (МПЖ), середовищу із сечовиною.

Діагноз ставлять на підставі клініко-епізоотологічних, патологоанатомічних даних. Заключний діагноз ставили по результатах лабораторних досліджень.

Лабораторна діагностика включала проведення:

- мікроскопічного дослідження мазків з патологічного матеріалу;
- посівів на живильні середовища та зараження лабораторних тварин.

Для лабораторного дослідження в лабораторію відбирали серце, печінку, селезінку, нирку й трубчасту кістку, в деяких випадках цілий труп. Коли захворювання протікало вяло і була підозра на хронічний перебіг хвороби обов'язково відбирали і направляли серце з перев'язаними біля основи судинами. Для мікроскопічного дослідження з органів готували мазки-відбитки і фарбували за Грамом. Одночасно готували мазки для дослідження імунофлуоресцентним методом, якщо при розтині ми відмічали ураження клапанів серця тоді із них також готували мазки-відбитки.

При отриманні позитивного результату в мазках, забарвлених за Грамом ми відмічали грампозитивні палички, розміщені поодинокі, попарно або скупчено. Також під час проведення досліджень ми проводили посіви з крові серця, уражених клапанів серця, нирок, селезінки, печінки, кісткового мозку на МПА, МПБ або бульйон Хоттінгера. Посіви інкубували при 37°C впродовж 24 год. Ідентифікацію виділеної культури проводили за морфологічними, культуральними та біохімічними властивостями.

Основним методом ідентифікації в лабораторії використовувався метод РА з позитивною сироваткою. Для дослідження активних властивостей збудника бешихи були використані типові аглютинуючі сироватки.

Патогенні властивості ізольованих культури бешихи проводили шляхом інфікування білих мишей, яким підшкірно вводили 10 %-ву суспензію з органів або 2-добову агарову культуру виділеного збудника бешихи в дозі 0,1-0,2 мл. Спостереження за інфікованими тваринами проводили на протязі 6 діб. Білі миші гинули частіше за 4 доби. З органів

загиблих мишей робили посіви на живильні середовища для реізоляції збудника бешихи.

Діагноз на бешиху свиней був поставлений на 7 добу досліджень в умовах Ічнянської районної державної лабораторії ветеринарної медицини після того, як було:

1. Виявлено збудника бешихи у вихідному патологічному матеріалі методом флуоресціюючих антитіл;
2. Виділено з патологічного матеріалу культури з властивостями, характерними для збудника бешихи.

Дослідні групи формувались зі свиней 50-160 денного віку, які в господарстві утримуються на відгодівлі.

З хворих на бешиху поросят сформували за принципом аналогів дві групи по 10 голів для яких підбрали лікарські засоби, враховуючи чутливість виділених культур до антибіотиків:

1 дослідна група:

гіперімунна сироватка проти бешихи свиней 1 мл. на кг ваги, підшкірно;
Амоксицилін 15% Л.А. 1мл/10кг ваги внутрішньом'язово.
тривіт 1 мл\10кг ваги 1 раз на добу (комплексний вітамін)

2 дослідна група:

гіперімунна сироватка проти бешихи свиней 1 мл. на кг ваги, підшкірно;
Амоксицилін 15% Л.А. 1мл/10кг ваги внутрішньом'язово.
Кальфостонік 30г на1голову 1раз вдень 10 днів орально.

Терапевтичну ефективність оцінювали:

- ✓ за збереженістю поголів'я поросят
- ✓ за швидкістю припинення клінічних ознак хвороби та повним одужанням тварин
- ✓ за ступенем поновлення продуктивності у поросят, що одужали шляхом визначення середньодобових приростів маси поросят.
- ✓ За утворенням постлікувальних ускладнень.

Чутливість культур бешихи до антибактеріальних препаратів визначали методом дифузії в агар із застосуванням дисків, що містять антибіотики, відповідно до «Методичних указівок по визначенню чутливості до антибіотиків збудників інфекційних хвороб сільськогосподарських тварин».

При епізоотологічному обстеженні даного господарства аналізували дані звітних документів В-Писарівської районної лабораторії ветеринарної медицини, враховували характер годівлі, умови утримання, тривалість спалахів захворювання, вік захворівших, захворюваність і смертність.

Дослідили патологічний матеріал з 3-ох трупів свиней різного віку (від 50денного віку до 160 діб).

Статистичну обробку цифрового матеріалу проводили методом аналізу варіації по кількісних ознаках.

Мінімальне значення різниці двох показників визначали за допомогою таблиці А.Я. Боярського.

При визначенні економічної ефективності проведених заходів керувалися «Методичними вказівками до виконання програми виробничої практики з курсу епізоотології, паразитології, ОЕВС та ветеринарно – санітарної експертизи» (2000).

4.2. Характеристика господарства

СТОВ “Яблучне” В-Писарівського району Сумської області розташоване в с. Яблучне, в південно – східній частині Сумської області. Центральна садиба розміщена безпосередньо в с. Яблучне відстань до районного центру смт. Велика Писарівка 24 км, до обласного центру м. Суми - 95 км. Агрофірма “Яблучне” розташоване в другому агро кліматичному полюсі, який в цілому характеризується помірним кліматом. Літо тепле із значною кількістю опадів, зима не дуже холодна з відлигами. Відповідно багатолітніх даних Сумської метеорологічної станції середня температура

району, де розташоване сільськогосподарське підприємство в середньому складає 3-5°C. Найбільш холодними місяцями є січень і лютий, а найбільш теплими – червень і липень.

Середня кількість опадів за рік складає 520 мм, зима не дуже сувора і характеризується перемінною погодою наряду з низькою температурою -15-20°C, спостерігаються відлиги +3 +5°C. Це приводить до створення льодяної кірки і негативно впливає на зимівлю озимих культур. В зимовий час переважають північно-східні і північно-західні вітри. Їх напрямом часто міняється, що призводить до різкої зміни температури. Протяжність періоду зі стійким сніговим покривом 95-115 днів. Середня висота снігового покриву 20 см, середня глибина промерзання ґрунту до 1 м.

Рельєф території де розміщене господарство представлений рівнинною частиною із лісними масивами, земельні ділянки якого складаються переважно з чорнозему.

Напрямок господарства – вирощування та реалізація зерно – бурякових культур з м'ясо – молочним тваринництвом.

На території с.Яблучне де знаходиться господарство є населений пункт, в якому проживає 926 чоловік. Господарство має добре розвинену дорожню сітку з твердим покриттям. Внутрішньогосподарські дороги мають тверде покриття, що зв'язує всі виробничі підрозділи.

Таблиця 3.3.1.

Склад і структура земельного фонду СТОВ “Яблучне”

Назва	Площа угідь			Структура в % до загальної площі			Відхилення по порівнянню	
	2011	2011		2012	2012		2012	план.
		план.	факт.		план.	факт.		
Загальна земельна площа, всього:	4302	2266	2266.02	80	80	80	+29	-

Продовження таблиці 3.3.1

в т.ч. с.-г. угідь	3789	2026	2026	98,2	101,2	101,2	+72	-
рілля	2779	2700	2700	100	100	100	+72	-

Аналіз таблиці 3.3.1. свідчить про те, що загальна земельна площа, закріплена за господарством, за проаналізований період збільшилася на 29 га. Це обумовило і збільшення площі с.-г. на 72 га. В цілому, кліматичні умови господарства дають змогу вирощувати основні сільськогосподарські рослини, а також висівати багаторічні насадження на корми для тварин.

Виходячи із даних таблиці 3.3.2. видно, що найбільша питома вага в середньому за проаналізований період припадає на зернові – 19,6 %, потім овочі відкритого ґрунту – 7,3 % і кормовий буряк – 7,2 % в рослинництві. Трохи менша доля припадає на молоко великої рогатої худоби 16,7 %, а ще менше на м'ясо свинини – 5,8 % в тваринництві.

Таким чином намічений напрямок спеціалізації зерно- буряковий в рослинництві і молочний у тваринництві.

Виходячи з наведених даних, господарство можна віднести до типу підприємств з чіткою визначеною спеціалізацією, відбувається поглиблення спеціалізації по молоку великої рогатої худоби, та по виробництву мяса свинини.

Таблиця 3.3.2.

Розмір і структура товарної продукції

Назва галузі	2011		2012		В середньому за 2011 - 2012 рік, %
	грн.	%	грн.	%	
Рослинництво, всього	2775,4	57,9	3217	49,6	54,0

Продовження таблиці 3.3.2

В т.ч. зернові і зернобобові, всього	974,4	20,3	1217	18,8	19,6
з них: пшениця озима	516,0	10,8	720	11,1	10,9
кукурудза на зерно	119	2,5	120	1,85	2,15
овочі відкритого ґрунту	307,5	6,4	567	8,7	7,3
Тваринництво, всього:	2018,1	42,1	3270	50,4	46,0
в т.ч. м'ясо великої рогатої худоби	96,4	2,0	805,9	12,4	5,8
молоко	689,6	14,4	1178	18,2	16,7
Всього по рослинництву і тваринництву	4793,5	100	6487	100	100

У виробництві зернових, також спостерігається поглиблення спеціалізації.

Така ситуація пояснюється вигідністю виробництва цих видів продукції в умовах ринкової економіки. В цілому можна зробити висновок, що відпрацьована спеціалізація відповідає плановим і природно - економічним умовам господарства.

Таблиця 3.3.3.

Основні показники господарської діяльності

Показники	2011	2012	Відхилення 2011 від 2012 +, - раз
1	2	3	4
Валова продукція всього тис. грн.	3919,4	4094,5	175,1
в т.ч. на 100 га с.-г. угідь тис. грн.	53,9	56,1	2,2
На 1 робітника тис. грн.	5,0	4,7	-0,3

Продовження таблиці 3.3.3

1	2	3	4
Тов. прод. на 100 га с.-г. угідь тис. грн.	44,2	51,8	7,6
Валовий доход в розрах. на 100 га с.-г. угідь тис. грн.	8,7	8,6	-0,1
На 1 робіт. грн.	808	719	-89
Прибуток в розр. на 100га с.-г. угідь тис. грн.	13,7	-12,3	-26
На 1 роб грн.	-1267	-1035	-2302
Рівень рентабельності %	-16,6	-15,6	-32,2

Аналіз даних показує, що виробництво валової продукції (при співставленні цін), як в цілому по господарстві, так і на 100 га сільськогосподарських угідь і на одного робітника, збільшилося за проаналізований період, в основному за рахунок збільшення виробництва продукції рослинництва. Наведені дані свідчать про зниження рівня рентабельності с.-г. виробництва, що було результатом збільшення темпів росту витрат на виробництво продукції в порівнянні з чистим доходом.

Кормова база представлена кормами місцевого походження.

4.4. Результати власних досліджень

Епізоотичне обстеження

У хворих поросят найбільш часто відмічали гострий та підгострий перебіг бешихи, характеризувався загально-септичними явищами та типовими клінічними ознаками, змінами шкіри (еритема).

Захворювання розпочиналося раптовим підвищенням температури тіла до 41-42,5 °С, відмовою від корму, різко вираженим пригніченням, запором, що змінюється проносом, іноді з кров'ю, хиткою ходою. Розвивалася загальна слабкість, з'являється сльозоточивість, слизові та слизово-гнійні виділення з очей. На шкірі шиї виявляються характерні темно-червоні з синюватим відтінком плями, які зникають при натисканні. Дихання стає хриплим, розвивається набряк легень.

Підгострий перебіг характеризувався підвищенням температури тіла до 41°C і вище, пригніченням, слабкістю. Через 1-2 доби на боках, рідше на інших частинах тіла з'являлися своєрідні обмежені набряки темно-червоного кольору, різного розміру та форми, щільні на дотик, а також еритематозні плями типу кропив'янки. З виникненням набряків температура тіла знижується.

Патолого-анатомічні зміни

У свиней, які загинули внаслідок хвороби з гострим чи підгострим перебігом, у ділянці підгруддя, шиї, вух, кінцівок, черевної стінки спостерігаються великі дифузні ураження шкіри темно-фіолетового кольору. При розтині виявляють кровонаповнення та застійну гіперемію в усіх внутрішніх органах, гостре катаральне запалення тонкого відділу кишок, геморагічний лімфаденіт і гломерулонефрит. При хронічному перебігу виявляли бородавчасті розрощення на клапанах серця, поліартрити, рідше — некрози шкіри.

Лабораторні дослідження

При проведенні мікроскопії у мазках з патологічного матеріалу, забарвлених за Грамом, спостерігали грампозитивні палички, розміщені поодинокі, попарно або скупчено. Для бактеріологічного дослідження проводили посіви з крові серця, уражених клапанів серця, нирок, селезінки, печінки, кісткового мозку на МПА, МПБ.

Посіви інкубували при 37°C впродовж 24-48 год.. Проводили ідентифікацію виділеної культури за морфологічними, культуральними, а також за допомогою РА з позитивною сироваткою.

Вивчення вірулентних властивостей збудника бешихи, виділених від свиней.

Біопробу ставляли на шести білих мишах, яким підшкірно вводять 2-добову агарову культуру виділеного збудника бешихи в дозі 0,1 мл. Але культури бешихи виділених від свиней різних вікових груп мали різну

вірулентність про що свідчить різна кількість загибелі білих мишей у перші чотири доби після введення добової агарової культури. Спостереження за інфікованими тваринами проводили упродовж 6 діб. Білі миші загинули від сепсису через 3 доби. З органів загиблих мишей робили посіви на живильні середовища для реізоляції збудника бешихи. Дані наведені в таблиці .

Таблиця 6

Вірулентні властивості збудника бешихи, ізольованої від піддослідних поросят.

Культура	Кількість мишей в досліді (голів)	Кількість загинувших білих мишей		Кількість виживших білих мишей	
		Абсолютне число (голів)	%	Абсолютне число (голів)	%
1	6	6	100	-	-
2	6	3	50	3	50
контроль	6	0	0	6	100

Примітка: культура 1- збудник виділений від свиней 50-120 денного віку

культура 2- збудник виділений від свиней старше 120 денного віку

Отже, найбільш вірулентними для свиней являються культура бешихи виділена від свиней 1 вікової групи 50-120 денного віку які викликали загибель 100% лабораторних білих мишей. А по скільки й інші вірулентні культури спричинили прояв клінічних ознак у піддослідних мишей то можна зробити висновок, що у СТОВ “Яблучне” В-Писарівського району Сумської області, у поросят низький рівень природної резистентності. Причиною останнього перш за все являється недотримання оптимального режиму утримання і годівлі свиней. Також слід відмітити той факт, що бешиха реєструвався у господарстві тривалий період часу, проте вакцинація поголів'я свиней проти бешихи не була проведена. Спостерігаються порушення ветеринарно-санітарних правил при опоросах та утриманні

поросят, а також використання антибіотиків без визначення чутливості збудника до них.

Лікувально-профілактичні заходи

Перед проведенням лікувально-профілактичних заходів в свинарнику була проведена вимушена дезінфекція, яка складалась з механічної очистки приміщення, обробки приміщення та станків дизактином та змивом дезінфектанту водою після експозиції 5 годин. Для проведення лікування поросят розділили на дві групи за принципом аналогів та розмістили їх в окремих станках по 10 поросят. Кожній групі призначили лікування, яке наведене в таблиці.

Таблиця 7

Схема лікування свиней хворих на бешиху та його ефективність

	Групи препаратів	Схема №1 (загально-прийнята)	Схема № 2 (дослід)
1.	Специфічне лікування	гіперімунна сироватка проти бешихи свиней	гіперімунна сироватка проти бешихи свиней
2.	Антибіотики	амоксицилін	амоксицилін
3.	Імуностимулятор	-	Кальфостонік
4.	Вітаміни	тривіт	тривіт
Термін лікування (дні)		4- 6	2-3
Загинуло/голів		2	-

В свинарнику щоденно проводилась механічна очистка підлоги. Проводили клінічний огляд та термометрію поросят.

При спостереженні ми встановили, що температура тіла поросят в усіх групах на другий день лікування знизилася і стала відповідати фізіологічній нормі.

Також ми визначали такий показник, як відхід поросят по групам: в першій групі відхід поросят склав 2 голови, в другій загибелі не було.

При подальшому спостереженню за поросятами ми відмітили що клінічні ознаки бешихи (пригнічення, еритемні плями, підвищення температури) більш не спостерігали, поросята почали набирати вагу, але в різних групах по різному.

Найбільші середньодобові прирости були характерні для другої групи в яких застосовувались препарати амоксицилін , кальфостонік . Більш гірші результати нами були отримані в першій групі де не було застосовано імуностимулятора кальфостоніка, який стимулює більш швидке відновлення білого-фізіологічних показників організму тварин.

Таким чином, найбільший терапевтичний ефект при лікуванні в наших дослідах виявило поєднання гіперімунної сироватки, амоксициліну та імуностимулятора кальфостоніка .

Для профілактика бешихи свиней слід суворо дотримуватись ветеринарно-санітарних і зоогігієнічних правил, які забезпечують оптимальні умови утримання та годівлі тварин, робити регулярне очищення і дезінфекцію приміщень.

Вивчення чутливості культур бешихи до антибактеріальних препаратів.

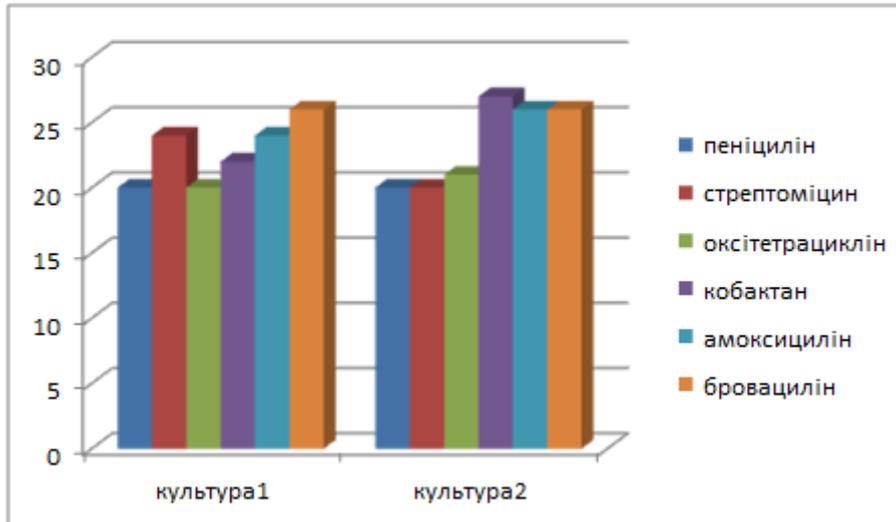
Під час дослідження чутливості збудника до антимікробних препаратів методом дифузій в агар та методом серійних розведень за загальноприйнятою методикою виявлено, що збудник бешихи менш чутливий до пеніциліну, стрептоміцину, окситетрацикліну чим до амоксициліну , бровациліну , кобактану.

Результати визначення чутливості до антибіотиків збудника бешихи, патогенної для поросят

Примітка: культура 1- збудник виділений від свиней 50-120 денного віку

культура 2- збудник виділений від свиней старше 120 денного віку

Рис. 1. Ефективність дії антибіотиків на збудника бешихи свиней.



Отже, препаратом вибору для лікування став амоксицилін не тільки через високу антибактеріальну дію на збудника бешихи, а й через те, що має широкий спектр дії, тому що збудник бешихи рідко протікає як моноінфекція.

В другій групі тварин (лікували за загальноприйнятою схемою з додаванням кальфостоніка видужання спостерігалось більш швидко з послідуєчим кращим набором живої ваги. На третій день у поросят відмічено покращення загального стану, температура тіла, пульс, дихання в межах фізіологічної норми. Поросята з охотою приймають корм.

Отже, застосування кальфостоніку дало змогу скоротити термін лікування тварин, запобігти летальності, можна стверджувати, що кальфостонік підвищує опорно-резистентні властивості організму свиней.

3.5 Обговорення результатів власних досліджень

На сьогоднішній день існує достатньо чітка клінічна та патологоанатомічна картина, надійні методи лабораторної діагностики, які дозволяють вести боротьбу з бешихою поросят. Але не дивлячись на це, бешиха залишається поширеним захворюванням серед свиней на відгодівлі так як це пов'язано з інтенсивними методиками відгодівлі свиней. М'ясо хворих і перехворівших поросят може бути причиною виникнення харчових

токсикоінфекцій у людини. Тому бешиха свиней являються небезпечними з санітарної точки зору. Захворюваність бешихою поросят у випадках несвоєчасного проведення необхідних заходів та недотримання зоогігієнічних нормативів утримання та годівлі тварин може ставити до 50% з високою летальністю молодняка (до 30 %).

Нами був проведений клініко епізоотологічний огляд свиней в літній період, під час якого встановили, що поросята були хворі бешихою. Хворіли свині віком від 50-160 днів та старші.

Захворювання розпочиналося раптовим підвищенням температури тіла до 42-42,5 °С, відмовою від корму, різко вираженим пригніченням, запором, що змінюється проносом, іноді з кров'ю, хиткою ходою. Розвивалася загальна слабкість заду, з'являється сльозоточивість, слизові та слизово-гнійні виділення з очей. На шкірі шиї виявляються характерні темно-червоні з синюватим відтінком плями, які зникають при натисканні. Дихання стає хриплим, розвивається набряк легень.

Підгострий перебіг характеризувався підвищенням температури тіла до 41°С і вище, пригніченням, слабкістю. Через 1-2 доби на боках, рідше на інших частинах тіла з'являлися своєрідні обмежені набряки темно-червоного кольору, різного розміру та форми, щільні на дотик, а також еритематозні плями типу кропив'янки. З виникненням набряків температура тіла знижувався. Препаратом вибору для лікування свиней хворих бешихою став амоксицилін через високу чутливість до нього збудника бешихи та широкий спектр дії на інші патогенні мікроорганізми.

Нами доведено, що амоксицилін більш доцільно використовувати з імуностимулятором кальфостонік, який підвищує фізіологічну резистентність в організмі тварин, внаслідок чого строки лікування зменшились в 2 рази, перебіг хвороби носить більш легкий характер. Що в свою чергу значно знизилася затрати на лікування.

3.6.Розрахунок економічної ефективності

Таблиця 8

Вихідні дані розрахунку економічної ефективності

Найменування показників	Одиниця виміру	Порівнювані варіанти	
		3 (А)	4(В)
1	2	3 (А)	4(В)
Кількість свиней	голів	10	10
Яких лікували	голів	10	10
Одужало	голів	8	10
Загинуло	голів	2	
Тривалість лікування	дні	6	6
Витрати на лікування	грн	60.6	111.4
Середньодобовий приріст	кг	0,2	0,35

1.Розрахунок економічного збитку від бешихи свиней по дослідних групах (3).

$$А) Z_1 = M \times Ж \times Ц - V_{\phi} = 2 \times 48 \times 11 - 0 = 1056 \text{ грн}$$

$M = 2$ голова (загиблі тварини);

$Ж = 60$ кг (середня жива маса однієї тварини);

$Ц = 11$ грн (закупівельна ціна продукції)

$V_{\phi} = 0$ грн (виручка від реалізації трупної сировини.

Z_1 – це збиток від загибелі.

$$Z_2 = M \times (V_3 - V_{xb}) \times T \times Ц = 8 (0,4 - 0.2) \times 6 \times 11 = 105.6$$

$M = 10$ голів (захворілі тварини)

V_{xb} і $V_3 = 0,2$ і $0,4$ кг (відповідно, середньодобова кількість продукції у розрахунку на 1 голову).

$T = 6$ днів (тривалість спостереження за зміною продуктивності тварин)

$Ц = 11$ грн (закупівельна ціна одиниці продукції)

Z_2 – збиток від зиження продуктивності тварин.

$$З = З_1 + З_2 = 105.6 + 1056 = 1353.6 \text{ грн}$$

$$В) З_2 = 10 (0.4 - 0.35) \times 6 \times 11 = 33 \text{ грн}$$

$$З = З_2 = 33 \text{ грн}$$

2. Розрахунок попередженого економічного збитку внаслідок лікувальних заходів ($Л_{32}$)

$$А) Л_{32} = M_{л} \times K_{л} \times Ж \times Ц - З = 10 \times 0,2 \times 48 \times 11 - 1353.6 = -296.4$$

$M_{л} = 10$ голів (кількість тварин, яких лікували);

$K_{л}$ – коефіцієнт летальності = 0,2

$Ж$ – середня жива маса однієї тварини = 48 кг

$Ц$ – закупівельна ціна одиниці продукції + 11 грн

$З$ – фактичний економічний збиток = 1353 грн

$$Б) Л_{32} = M_{л} \times K_{л} \times Ж \times Ц - З = 10 \times 0,2 \times 48 \times 11 - 33 = 1023 \text{ грн}$$

3. Розрахунок економічного ефекту, отриманого як результат лікування хворих свиней (E_e)

$$А) E_e = П_3 - В_в = -296.4 - 60,60 = -357$$

$П_3$ – попереджений економічний збиток = -296.4 грн

$В_в$ – витрати на лікування = 60.6 грн

$$Б) E_e = П_3 - В_в = 1023 - 111.4 = 911.6 \text{ грн}$$

4. Розрахунок економічного ефекту від проведених лікувальних заходів на одну грн витрат (E грн)

$$А) E \text{ грн} = E_e : В_в = -357 : 60,6 = -5.89 \text{ грн}$$

E_e економічний ефект

$В_в$ – витрати на лікування

$$Б) E \text{ грн} = E_e : В_в = 1023 : 111.4 = 9.18 \text{ грн}$$

Отже, лікування із застосуванням кальфостоніка – ефективніше з економічної точки зору.

4. Охорона праці.

В умовах високої технологічної забезпеченості тваринництва, використання нових технологій, конструкцій та механізмів, збільшення потужності виробництва великого значення набуває охорона праці та безпека виробництва [27,93,113]. Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів і засобів, спрямованих на збереження здоров'я та працездатності людини в процесі праці [27].

Проведення заходів по зниженню виробничого травматизму та безпека праці є одними з найбільш важливих питань, які стоять перед керівництвом господарства. З метою розробки заходів безпеки необхідно провести оцінку тих робіт з охорони праці, які проводяться в господарстві. В господарствах Чернігівської області Прилуцького району області заходи з охорони праці організовуються на підставі колективних договорів, розпоряджень директора, інструкцій з виконання правил роботи .

Посаду інженера по техніці безпеки займає головний інженер-технолог господарства, але і для головного ветеринарного лікаря існують чітко визначені обов'язки: здійснювати постійний контроль за ветеринарно-санітарним станом приміщень, стежити за дотриманням Ветеринарного статуту України, норм, правил, інструкцій з охорони праці, особливо при проведенні планових протиепізоотичних заходів (відбір проб крові для серологічного дослідження на мастит великої рогатої худоби, туберкулізації поголів'я, вакцинаціях), обробці тваринницьких приміщень деззасобами, при застосування лікувальних препаратів, приладів, специфічних засобів, впроваджувати профілактичні заходи.

Основними нормативними документами, якими керується служба охорони праці є Закон України “Про охорону праці”, Кодекс Законів України Про охорону праці, системою стандартів безпеки праці, інструкцій, розпорядження керівництва [27,113].

При прийомі на роботу нового працівника або при переведенні з іншого підрозділу інженер по техніці безпеки проводить інструктаж (ввідний, первинний, повторний, цільовий). Кожен працівник після інструктажу розписується в «Журналі проведення інструктажу по техніці безпеки». Крім того, в обов'язки інженера по техніці безпеки входить контроль за технічною справністю машин і механізмів, виконанням робіт з наявністю загрози для здоров'я працівників, розслідування причин нещасних випадків.

Щорічно складаються плани заходів по рішенню питань безпеки праці та попередженні виробничого травматизму. Вони розглядаються і затверджуються загальним збором колективу господарства спільно з адміністрацією та профспілковим комітетом. Плани включають питання по профілактиці захворювань птиці, попередження нещасних випадків на виробництві, покращення умов праці.

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

Керівництво і відповідальність за організацію і проведення всіх перерахованих заходів покладені на керівництво господарства та провідних спеціалістів, вони здійснюють контроль за дотриманням вимог плану на виробничих ділянках. Крім того, обов'язки керівництва господарства і безпосередньо інженера по техніці безпеки входить контроль за дотриманням трудового законодавства по тривалості робочого часу, відпочинку, охороні праці жінок та підлітків.

Рівень механізації праці характеризується наступними показниками: роздача кормів – 55 %, гноєочищення – 100 %, водопойні – 100 %. Кількість механізаторів, обслуговуючи молочнотоварні ферми – 18 чоловік, із них трактористів-машиністів – 11 чоловік, слюсарів по обслуговуванню технологічного обладнання – 2 чоловік, слюсарів по гноєочищенню – 5 чоловік, на молочнотоварній фермі працює - 20 доярок.

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 людей і на їх працездатність.

На молочнотоварній фермі велику увагу необхідно зосередити на протипожежних заходах. В господарстві встановлений спеціальний пожежний щит, де розташовані первинні засоби пожежегасіння. Але їх замало.

Розповсюдження пожеж сприяють захламленість території ферм сіном, підстилкою, гноєм, брудом, а також необережне поводження з легко займистими засобами виробництва.

Для попередження і успішної боротьби з пожежами, працівникам с-г підприємства СТОВ “Яблучне” В-Писарівського району Сумської області проводять інструктажі з причини їх виникнення, виконання правил пожежної безпеки, а також проводяться навчання з приводу поводження під час гасіння пожежі. На молочнотоварній фермі відповідальність за організацію охорони праці та протипожежну безпеку покладається на завідуючого фермою.

Не дивлячись на проведену роботу, в господарстві мають місце не виробничі втрати робочого часу, пов'язані з нещасними випадками, про що свідчать дані таблиці 4.1

Таблиця 4.1

Показники стану охорони праці в СТОВ “Яблучне” В-Писарівського району Сумської області за 2010-2012 роки

Назва показників	Од. виміру	2010	2011	2012
1	2	3	4	5
Середня облікова кількість працюючих, Р	чол.	304	285	295
Кількість нещасних випадків, Т	вип.	3	4	2

Продовження таблиці 4.1

1	2	3	4	5
в т.ч. з летальним наслідком, Тсм	вип.	-	-	-
Кількість днів непрацездатності, Дн	днів	48	139	127
Матеріальні збитки від нещасних випадків	грн.	300	1259	1200
Показник частоти травматизму Кг		9,8	3,5	7,7
Показник важкості травматизму Кв		16,0	34,7	63,5,
Показник витрати робочого часу Квг		259,9	487,7	430,5
Асигновано коштів на охорону праці	грн.	30000	20000	10000
Використано коштів	грн.	30000	20000	10000

$$K_g = \frac{T}{P} \times 1000; \quad K_v = \frac{Дн}{T-Тсм}; \quad K_{vg} = \frac{Дн}{P} \times 1000;$$

В переліку заходів по попередженню нещасних випадків на молочнотоварних фермах передбачено додаткове огороження вантажопідйомного обладнання, 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 проведенні протиепізоотичних заходів, особливого значення повинні мати наступні заходи:

до виробничих процесів утримання великої рогатої худоби допускають осіб не молодших 18 років;

- вагітних жінок до догляду за тваринами не допускають;
- працівники тваринницьких ферм перед вступом на роботу обов'язково проходять медичну комісію, яка потім періодично повторюється;
- всі працівники повинні бути навчені та атестовані згідно з вимогами техніки безпеки;

- всі санітарно гігієнічні приміщення необхідно щодня прибирати, промивати, регулярно провітрювати. Періодично, але не раніше одного разу на тиждень в них про водять дезінфекцію;
- при проведенні протиепізоотичних заходів (вакцинаціях , відборі проб крові для серологічного дослідження) , необхідно дотримуватися правил техніки безпеки: фіксація тварини за допомогою помічника, або в станку;
- проводити протиепізоотичні заходи тільки в спецодязі: халат, гумові чоботи, гумові рукавиці;
- для профілактики інфекційних хвороб (бруцельоз, лейкоз) необхідно щорічно досліджувати кров.

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

Технологічний процес по вирощуванню молодняку м'ясних порід та молока від корів молочного напрямку включає в себе ряд послідовних операцій. Тварини утримується в стійлах. Годування тварин проводиться за допомогою механічних кормороздатчиків, напування відбувається з автопоїлок. Доїння корів проводиться за допомогою вакуумних доїльних апаратів. В господарстві проводяться планові, вимушені та поточні дезінфекції тваринницьких приміщень (корівників, телятників, молочарок), обладнання, засобів догляду за тваринами, спецодягу, прилеглих територій, гною та гноєсховищ тощо. Перед дезінфекцією всі об'єкти очищують механічно, а потім використовують вологу і аерозольну дезінфекцію за допомогою машин ДУК. Для одержання аерозолу використовують пневматичну насадку ТАН. Профілактична дезінфекція проводиться двічі на рік. Вимушена при вилученні із стада тварин, що хворі на небезпечні інфекційні хвороби.

Приміщення ферми розділене на ізольовані відділи. Підлоги мають тверде покриття, приміщення обладнане припливно-витяжною вентиляцією.

До обслуговування тварин, механізмів допускаються лише працівники, котрі мають відповідну спеціальну підготовку, пройшли інструктаж з техніки безпеки та не мають протипоказань медичної комісії. Кожен працівник ферми повинен пройти двічі на рік медичний огляд з обов'язковою флюорографією легень та копрологічним дослідженням.

Благополуччя господарства по маститах корів підтверджується результатами дослідження проб молока від тварин. При виявленні відібраних проб молока від тварин проводять їх обов'язкове відділення від основного стада та наступне їх лікування. Після цього проводять механічне очищення і дезинфекцію технологічного обладнання цих приміщень, вентиляційної системи, повітря. В якості деззасоба найчастіше використовують 2%-ний гарячий розчин їдкого натру.

При виконанні робіт в СТОВ "Яблучне" В-Писарівського району Сумської області по обслуговуванню та утриманню великої рогатої худоби наявна велика кількість факторів, котрі можуть бути небезпечними для обслуговуючого персоналу. В більшості випадків дія цих факторів пов'язана з виконанням технологічного процесу. Тваринники, що обслуговують худобу можуть отримати травми, подряпини, ссадна, рогами, копитами тощо. Ветеринарно-санітарні, лікувально-профілактичні обробки здійснюють лікарі ветеринарної медицини і ветеринарні санітари, при цьому, крім механічних травмувань, вони можуть отримувати пошкодження шкіри, слизових оболонок, очей дією дезінфікуючих засобів при вологому методі дезінфекції – хімічні опіки, зокрема при використанні розчинів їдкого натру, ураження верхніх дихальних шляхів при проведенні аерозольної дезінфекції. При роботі з хворими тваринами, проведенні діагностичного обстеження та лабораторних досліджень, проведенні вимушеної дезінфекції можливе зараження ветеринарних спеціалістів, іноді і обслуговуючого персоналу, збудниками зооантропонозів. Розглянемо аналіз небезпечних факторів протиепізоотичних заходів та обстеженні великої рогатої худоби.

Структурологічна схема безпеки при проведенні протиепізоотичних заходів та обслуговуванні великої рогатої худоби

Технологічна операція	Виробнича безпека			Можливий наслідок	Заходи безпеки
	Небезпечна умова	Небезпечна дія	Небезпечна ситуація		
1	2	3	4	5	6
Фіксація тварини	Відсутність ЗІЗ	Різкі рухи тварини, норовистий норов тварини, знаходження в небезпечній зоні	Травмування ветлікаря, травми, переломи	Травми смерть	Обережність лікаря, правильна фіксація, належна комплектація працівників ЗІЗ.
	Відсутність належних фіксаційних засобів, або їх несправність	Різкі рухи тварини, норовистий норов тварини, знаходження в небезпечній зоні	Травмування працівників, ветлікаря, травми, переломи	Травми, смерть	Правильна фіксація та справність фіксуючого інструменту; обережність працівників; забезпечити належними фіксаційними засобами
	Недостатня кваліфікованість працівників що фіксують тварин.	Різкі рухи тварини, звільнення тварини	Травмування працівників, ветлікаря, травми, переломи	Травми, смерть	Проведення відповідного інструктажу.
Відбір крові у великої рогатої худоби для досліджень	Слизька підлога в тваринницьких приміщеннях	Лікар різко підійшов до тварини	Тварина злякалася і штовхнула лікаря, він послизнувся і впав	Травма, ушиб, можливо перелом	Слідкувати за дотриманням правил роботи з тваринами
	Порушення техніки безпеки при взятті крові	Можливість травмування використаними голками	Зараження лікаря	Хвороба лікаря	Уважність лікаря та правильна фіксація тварин
Вакцинація та проведення інекцій	Порушення техніки безпеки при вакцинації	Можливість травмування використаними голками	Зараження лікаря	Хвороба лікаря	Уважність лікаря та правильна фіксація тварин
Обслуговування тварин (доїння, видача корму)	Відсутність попереджувальних знаків біля агресивних тварин	Необмежений підхід до тварини	Тварина вдарилася рогами	Травма	Зробити попереджувальні таблички та знаки біля агресивних тварин
Парування корів з биком плідником	Відсутність засобів безпеки при роботі з биком-плідником	Не належна фіксація тварин	Бик-плідник вирвався із станка	Травма	Забезпечити персонал засобами безпеки для роботи з плідником

Продовження таблиці 4.2

1	2	3	4	5	6
Обслуговування хворих тварин	Відсутність засобів особистої безпеки	Дія небезпечних мікроорганізмів		Захворювання обслуговуючого персоналу	Забезпечити робочий персонал спецодягом засобами особистої безпеки,
Ректальне дослідження	Порушення правил фіксації,	Різкі рухи тварини	Вивихи та травми рук лікаря	Переломи вивихи	Правильна фіксація
	Проведення дослідження без рукавичок	Рани на руках лікаря	Можлива хвороба тварин	Зараження та хвороба лікаря	Не обхід-ність користування засобами особистої безпеки

Отже, при роботі з великою рогатою худобою, проведенні огляду, вибірці, виконанні маніпуляцій необхідно дотримуватися правил індивідуального захисту, суворо дотримуватися інструкцій по охороні праці, зокрема: користуватися засобами індивідуального захисту при виконанні робіт, працювати тільки в спецодязі, працювати тільки з тваринами які надійно зафіксовані. При виготовленні та використанні розчинів дезречовин (особливо їдкою натру) необхідно оберегати лице, очі, слизові оболонки, органи дихання, шкіру від їх потрапляння шляхом застосування засобів індивідуального захисту: спецодягу, спецвзуття, рукавичок, респіраторів, протигазів. Аналогічних суворих засобів індивідуального захисту необхідно дотримуватися і при роботі з хворою твариною, інфікованим патматеріалом та обладнанням [27,113]. До праці на окремих виробничих ділянках допускаються люди, котрі пройшли відповідний курс підготовки. До роботи з небезпечними матеріалами (дезінфектантами тощо) допускаються особи не молодше 18 років. Палити і приймати їжу під час роботи заборонено. Після роботи обличчя і руки миють теплою водою з милом. Дезинфікуючу техніку

та посуд заборонено використовувати для інших цілей. Особи, що порушують вимоги встановлених інструкцій, несуть відповідальність відповідно діючого законодавства [27, 113].

Дотримання особистої гігієни та техніки безпеки сприяє підвищенню санітарної культури господарств є однією з основних умов збереження здоров'я працівників і підвищення продуктивності праці.

Висновки та пропозиції:

1. Забезпечити всіх працівників спец одягом, взуттям, засобами індивідуального захисту згідно з нормами.
2. Забезпечити засобами фіксації, знезаражуючими засобами.
3. Проводити медогляд працівників згідно з графіків.
4. Облаштувати куточки з охорони праці в кожному структурному підрозділі
5. Відремонтувати (реконструювати) системи вентиляції, освітлення, в тваринному приміщенні, провести поточний ремонт в санітарно-побутових приміщеннях.
6. Перевірити комплектацію, справність засобів пожежегасіння.

5. Екологічна експертиза

В багатьох регіонах нашої країни складна екологічна ситуація в результаті некомпетентного господарювання, експлуатації природних ресурсів, а також превалювання технократичного мислення.

В Україні за останні 25 років вміст гумусу в ґрунті зменшився з 3,5 до 3,2 %, площі кислих ґрунтів збільшилися на 1,8 млн. га (25%), а площа засолених – на 0,6 млн. га (24 %). Через неправильну меліорацію майже 50 тис. га орних земель підтоплені.

В Україні внаслідок аварії на ЧАЕС радіонуклідами забруднено понад 4,6 млн. га земель у 74 районах 11 областей, у тому числі 3,1 млн. га орних земель, 1,5 млн. га лісів і садів у 12 областях України. Через 10 років після аварії на ЧАЕС у зв'язку з високим рівнем забруднення (понад $15\text{Кі}/\text{км}^2$) з користування вилучено 180 тис. га орних земель і 157 тис. га лісу.

Спостерігається підвищення радіаційного фону проти природного на третині території України, забруднення цезієм – 19,7 понад $1\text{Кі}/\text{км}^2$, охоплює 7% території, 15 % лісів і с/угідь. Сильне забруднення стронцієм-90 і цезієм-197 зареєстровано на площі, що перевищує 3400 км^2 .

До найбільш небезпечних хімічних забруднювачів ґрунтів відноситься ртуть та її сполуки. Ртуть попадає в ґрунт з отрутохімікатами, відходами промислових підприємств, які містять металеву ртуть та її сполуки.

Ще більш масовий и небезпечний характер має забруднення ґрунту свинцем. Сполуки свинцю використовуються як добавки до бензину, тому автотранспорт є серйозним джерелом свинцевого забруднення ґрунтів.

Поблизу великих центрів чорної та кольорової металургії ґрунти забруднені залізом, міддю, цинком, марганцем, нікелем, алюмінієм та іншими металами. У багатьох місцях її концентрації в десятки разів перевищує ГДК.

Серйозну потенційну небезпеку навколишнього середовищу завдає інтенсивна хімізація сільського господарства. При цьому 97-99 %

інтексицидів та 55-60 % гербіцидів потрапляють в ґрунт, повітря, водойми. Щорічно від отруєнь пестицидами гине (від загальної кількості загиблих) близько 40 % лосів, кабанів, зайців, більш 77 % качок, гусей, гусей і більше 30% риби в прісних водоймах. Спостерігаються значні втрати внаслідок знищення пестицидами серед корисної ентомофауни.

Регулювання екологічних відносин здійснюється нормами екологічного права. 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. У 1992 р. прийнятий Закон України «Про охорону навколишнього середовища», який є основою всього екологічного законодавства.

Джерелами екологічного права є також постанови Кабінету Міністрів, укази Президента, урядові нормативні акти. [18]

Тростянецький район – один з тих, в якому зосереджений аграрний потенціал області. Одночасно з цим в районі виникла складна екологічна ситуація. За рік загальний обсяг викидів в атмосферу повітря становить близько 5,722 тис. т., значний вклад в забруднення атмосферного повітря. Також значний вплив мають транспортні засоби. В районі виявлені сталі прояви підтоплення, це 2 сіл, 95 га та м. Суми 2000 га. [19]

Крім того, на території району має місце надактивне забруднення ґрунтів нафтогазовидобувною промисловістю. Наприклад, в межах провального кратера тільки однієї свердловини Качанівського родовища в верхньому метровому шарі ґрунтів зосереджені: нафтопродукти (загальні, запаси майже 109000 т), радіоактивні сольові компоненти промислових вод (загальні запаси розчинних солей понад 180 т) і природні радіонукліди (понад 2 кюрі). Найбільша радіоактивність промислового устаткування і ґрунтів відзначається на родовищах із тривалим терміном розробки – Качанівському, Рибальському.

Радіаційне забруднення місцевості на нафтопромислах обумовлено підняттям на поверхню в процесі видобутку нафти ізотопів радію і торію.

Джерелом радіаційного забруднення є уранові бітумні скупчення у відкладах карбону, а також збагачені радієм глибинні хлоркальцієві розсоли, характерні для гідрогеологічних умов району.

Біля Качанівського газопереробного заводу будується нафтопереробний завод, що буде переробляти надактивну нафту, тут же, в 500 метрах від майбутнього нафтопереробного заводу, знаходяться поселення. На Качанівському, Рибальському родовищах неодноразово відбуваються розливи радіоактивної нафти, конденсату, що ніяк не утилізуються. Навколо нафтових свердловин здійснюється посів кормових і продовольчих сільгоспкультур.

В околицях свердловин з потужністю експозиційної дози більше 10000 мкр/годину, біля яких у радіусі 100-150 км не можна знаходитись більше 15 хвилин, при випасі великої рогатої худоби спостерігається її масова захворюваність на лейкоз, висока смертність та розвиток патологій у потомства.

Населення, що проживає біля родовищ Куземин страждає від патологій серцево-судинної, ендокринної та нервової систем. Спостерігається народжуваність дітей з невідомими пухлинами в головному мозку, також великий відсоток народжуваності дітей з патологіями серцево-судинної системи. Діти загальмовані в рості і розвитку. Серед дорослого населення зустрічається рак щитовидної залози, зоб Хашимото, рак легень, часті інфаркти, інсульти.

З огляду на обставини, що склалися на цих виробництвах, високу радіоактивність і хімічну стійкість мінеральних новоутворень, захоронення промислового устаткування пропонується здійснювати в свердловинах, що підлягають ліквідації. Пропонується звернути особливу увагу на умови проживання постійного населення і вжити заходів по охороні навколишнього середовища і праці працівників нафтогазовидобувної промисловості.

7. ВИСНОВКИ

1. СТОВ «Яблучне» , є неблагополучне по бешисі поросят. Захворювання має перебіг у вигляді як спорадичних так і ензоотичних спалахів, захворюваності складає 25- 30%, летальність - до 5%

1. Виділені культури збудника бешихи від загиблих поросят мають різну ступінь патогенності для різних вікових груп.

3. Впроваджена схема лікування захворювання специфічною сироваткою проти бешихи свиней в комплексі з антибіотиком амоксициліном 15%, імуностимулятором кальфостонік в комплексі була більш ефективною в порівнянні з основним методом.

4. Економічна ефективність застосування комплексного методу лікування хворих бешихою поросят склала 911,6 грн.

Пропозиції виробництву

1. Провести комплекс профілактично оздоровчих заходів проти бешихи поросят.

2. Лікування поросят хворих на бешиху необхідно проводити визначенням чутливості виділеного збудника до антимікробних препаратів .

3. Для лікування використовувати комплексну схему лікування з використанням гіперімунної сироватки, антибіотику, імуностимулятора та вітамінного препарату.

8. СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алиев М.Г. Гипоталамические механизмы стимуляции образования пролактина и секреции молока в норме и при экспериментальной гипогалактии / Современные достижения физиологии и биохимии лактации. – Л.: Наука, 1981. – С. 98–103.
2. Антонов Б.Н., Яковлева Т.Ф., Дерябина В.И. и др. Лабораторные исследования в ветеринарии: Биохимические и микологические / Справочник – М.: Агропромиздат, 1991. – С. 210–236.
3. Антонов Б.Н., Борисова В.В., Волкова П.М. и др. Лабораторные исследования в ветеринарии / Бактериальные инфекции. Справочник – М.: Агропромиздат, 1986. – С. 150–285.
4. Апатенко В.М. Иммунологические аспекты инфекционной патологии // Актуальні проблеми ветеринарної патології: Матеріали Першої Всеукраїнської науково-виробничої конференції ветеринарних патологів. – Київ, 1996. – Ч. 1. – С. 45–46.
5. Арцимович Н.Г., Настоящая Н.Н. Антибиотики как регуляторы иммунитета // Гематология и трансфузиология. – 1994. – Т. 39. – №6. – С. 42–44.
6. Ахмадеев Р.Н., Набиев Ф.Г. Лекарственные формы прополиса для лечения и профилактики эндометритов и маститов коров // Науковий вісник НАУ – Київ, 2002. – № 55. – С. 19 – 21.
7. Балковой И.И. Профилактика и борьба с маститами коров в сельском хозяйстве за рубежом // Ветеринария. – 1976. – №12. – С. 40–42.
8. Барабанщиков Н.В. Молочное дело. – М.: Агропромиздат, 1990. – 351 с.
9. Баранников В.Д., Семенов В.Г. Иммунный статус и стрессовое состояние телят при разных технологиях содержания // Сб. науч. тр. Всерос. НИИ вет. санитарии, гигиены и экологии, 1998. – Т. 104. – С. 97–105.

10. Бацанов Н.П. Организация лечебно-профилактических мероприятий при маститах у коров и их влияние на качество молочной продукции // Профилактика и лечение болезней сельскохозяйственных животных и птиц. – Л., 1979. – С. 83–91.
11. Безум В., Івченко В. Бактеріостатична активність молозива корів і клінічний статус новонароджених телят // Ветеринарна медицина України. – 1996. – № 1. – С. 28 – 29.
12. Беляев В.И. Профилактика мастита путем отбора наследственно устойчивых коров. // Ветеринария. – 1990. – № 12. – С.45–46.
13. Бережная Н.М. Нейтрофилы и иммунологический гомеостаз. – К.: Наук. думка, 1988. – 192 с.
14. Бокун А.А. Изменения белкового состава молока у коров при маститах // Проблемы ветеринарии Северного Кавказа / Сб. науч. работ СКЗНИВИ, 1975 (1976). – Вып. 17. – С.139–141.
15. Бортнічук В.А., Ібатулліна Ф.Ж., Сорокіна Н.Г. Міжвидова диференціація ентеробактерій // Вет. медицина України. – 1999. – № 6. – С. 28 – 29.
16. Брыль В.С., Пошкурлат И.Г. Гигиена получения молока и профилактика маститов у коров. – К.: Урожай, 1984.– 35 с.
17. Брыль В.С., Слепченко В.М., Лакатош В.М., Підопригора Г.І. Экспресс-методы лабораторной диагностики субклинических маститов у коров. – Київ, 1993. – 20 с.
18. Брыль В.С., Полищук В.П. Экспресс-методы лабораторной диагностики субклинических маститов у коров – Киев, 1981. – 14 с.
19. Валюшкин К.Д., Ковальчук С.Н., Петров В.В. Препарат «УБЕРОСАН» для лечения коров, больных маститами // Науковий Вісник Львівської державної академії ветеринарної медицини імені С.З.Гжицького. – Львів, 2002. – Том 4 (№ 5).– С. 27–30.
20. Васильев В.Г. Прогнозирование мастита у коров с учетом размера сосков вымени // Ветеринария. –1996. –№4. –С.43–44.

21. Васильев В.Г. Машинное доение и мастит // Ветеринария.–1998. – №12. – С.36–37.
22. Васильев В.Г. Факторы, обуславливающие возникновение мастита у коров // Ветеринария. – 1996. – №6. – С.36–37.
23. Вельбри С.К., Лилеорг А.Л., Линдстрем С.К. Одновременная оценка уровня иммунного комплекса (ИК) и иммуноглобулинов для характеристики патологического процесса // Лабораторное дело. – 1988. – №5. – С. 7–11.
24. Виолин Б.В., Абрамов В.Е., Ковалев В.Ф. Химиотерапия при бактериальных и паразитарных болезнях // Ветеринария – 2001.– № 1.– С. 42–46.
25. Воролова Л.И. Проблемы иммунологии в ветеринарии и медицине // Проблемы с.-х. производства на современном этапе и пути их решения. – Белгород, 1997. – С. 128–129.
26. Галактионов В.Г. Иммунология: Учебник. – М.: Изд-во МГУ, 1998. – 480 с.
27. Зеркалов А.В. Охорона праці в галузі:”Загальні вимоги. Навчальний посібник.-К.:”Основа”.2011.-551 с.
28. Германов В.Т., Андрущенко О.Н., Батарчуков А.В., Руденко И.В. Клиническая иммунология. – Луганськ: ЛГМУ, 2000. – 132 с.
29. Гизатуллина Х.Г., Хазинова Н.З. Иммунопрофилактика болезней животных / Пер. с нем. – М.: Колос, 1981. – 415 с.
30. Головач П.І., Буцяк В.І., Макух Є.М., Салата В.З., Сенечин В.В. Вплив інсуліну на молочну продуктивність, хімічний склад та ветеринарно-санітарний стан молока корів різного віку Української чорно-рябої молочної породи // Вісник НАУ. – Київ, 2004. – №78 – С. 51–54.
31. Головка А., Вечтомов В., Гужвинська С., Макєєв В., Короваєва І., Мучкіна Н. Етіопатогенез маститів та засоби їх терапії у корів // Вет. медицина України. – 2001. – № 11. – С. 20–21.

32. Головки А.Н., Вечтомов В.Я, Гужвинская С.А, Макеев В.Ф., Короваева И.В., Мучкина Н.Ю. Этиопатогенез и терапия мастита у коров // Ветеринария. – 2001. – № 11. – С. 35–38.
33. Головки А., Кузьмін А., Бровко А, Мараховський С., Кузьміна Н. Ефективність препарату біомаст при серозно-катаральних маститах у корів // Вет. медицина України. – 2002. – № 11. – С. 28 – 29.
34. Голынец В.Г. Санитарное качество молока и меры профилактики при скрытом мастите коров: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. – Минск, 2001. – 18 с.
35. Голубева И.В., Кимсо В.А., Киселева Б.С. и др.; Под ред. В.И. Покровского. Энтеробактерии – М.: Медицина, 1985. – 321 с.
36. Гордеева И.В., Ботникова Н.М., Кузнецов А.В., Кузминых А.Л., Тебекин А.Б. Микрофлора молока при остром течении мастита у коров // Ветеринарный консультант. – 2006.– № 10. – С. 14–17.
37. Гриневич Ю.А., Ельчиц Т.В. Современные представления о взаимодействии эндокринной и иммунной системы // Физиологический журнал. – 1981. – Т. XXVII. – №2. – С. 228–236.
38. Гудимова Т.Е. Болезни гениталий и маститы // Ветеринария. – 1986. – № 8. – С. 62.
39. Гудимова Т.Е. Анализ заболеваемости органов размножения и молочной железы у коров в хозяйствах Челябинской области // Тез. докл. науч. произв. конф. молодых ученых «Молодые ученые – Продовольственной программе». – Львов, 1985. – С.22–23.
40. Гюллинг Э.В., Никольский И.С. Гормоны тимуса и иммунитет // Успехи современной биологии. – 1977. – Т. 83. – №1. – С. 97–111.
41. Давидов Р.Б. Молоко. – М.: Колос, 1969. – 327 с.
42. Демидова Л.Д., Юрков В.М. Применение лазерного ветеринарного аппарата “Вега-МВ” при мастите коров // Ветеринария. – 1996.– №5. – С. 9–12.
43. Диланян З.Х. Молочное дело. – М.: Колос, 1979. – 368 с.

44. Дмитрів О.Я. Субклінічний мастит корів (етіологія, патогенез, методи діагностики і профілактики): Автореф. дис... канд. вет. наук. – Львів, 2002. – 17 с.
45. Дранник Г.Н., Гриневич Ю.А., Дидык Г.М. Иммунотропные препараты. – К.: Здоровье, 1994. – 287 с.
46. Дьяконов Л.П. и др. Методические рекомендации по изготовлению и использованию питательных сред и растворов для микробиологических целей, культивирование клеток и вирусов // ВАСХНИЛ. Отделение ветеринарии. РИЭВ. – М., 1986. – 69 с.
47. Еременко В.И. Динамика тироксина и трийодтиронина в крови телок черно-пестрой, швицкой и лебединской пород. // Тез. докл. “Актуальные проблемы ветеринарной науки”. – М., 1999. – С. 194–195.
48. Жаров А.В., Брсинян С.Г. Роль метаболических и эндокринных механизмов в послеродовой патологии у коров // Реактивность и адаптация животных . – М., 1989. – С.31–35.
49. Журенко А.М. Гормоны и продуктивность животных. – К.: Урожай, 1983. – С. 9–45.
50. Зажарська Н.М. Етіопатогенез, симптоматична і патогенетична терапія маститу у корів: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. – Харків, 2001. – 18 с.
51. Зажарська Н.М. Морфологічні показники крові корів, хворих на мастит, при лікуванні різними методами // Зб. наук. пр. Луганського НАУ. – Луганськ, 2002. – С. 15–20.
52. Зажарська Н.М. Резистентність корів, хворих маститом, при лікуванні лазером і мастилексом // Науковий вісник НАУ. – Київ, 2000. – № 22. – С. 251–253.
53. Зайко Н.Н., Быць Ю.В., Атаман А.В. и др. Патологическая физиология – 3-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2002 – 644 с.
54. Заянчковский Й. Ф. Профилактика и лечение акушерско-гинекологических заболеваний у коров. – Уфа: Башкир, кн. изд-во, 1982. – 229 с.

55. Зверева Г.В., Хомин С.П. Гинекологические болезни коров – К.: Урожай, 1976 – 152 с.
56. Зверева Г.В., Олескив В.Н., Качур Д.Е., Пинчук В.Ф. Некоторые аспекты профилактики мастита у высокопродуктивных коров // Тез. докладов на Всесоюзной науч. конф., посвященной 140-летию Харьковского зооветеринарного института им. Н.М. Борисенко. – 1991. – С. 86.
57. Земсков А.М., Земсков В.М. Дополнительные методы оценки иммунного статуса // Клиническая лабораторная диагностика. – 1994. – №3. – С. 34–35.
58. Земсков В.М. 100-летие фагоцитарной теории И.И. Мечникова и ее влияние на развитие современной иммунологии // Иммунология. – 1983. – №1. – С. 5–11.
59. Змушко Е.И., Белозеров Е.С., Митин Ю.А. Клиническая иммунология. – Питер, СПб, 2001. – 516 с.
60. Зотова О.А. Радиоиммунологические показатели эстрадиола-17 β , эстрдиола и ПГФ 2 α у коров с субинволюцией матки, эндометритом и дисфункцией яичников: Автореф. дис... канд. биол. наук – М., 1989. – 16 с.
61. Зудилин В.А., Петрякин Ф.П. Проницаемость плацентарного барьера для синегнойной палочки // Ветеринария. – 1978. – № 3. – С. 82–83.
62. Ивашура А.И. Маститы коров. – М.: Колос, 1972. – 191 с.
63. Ивашура А.И. Молоко и жизнь. – М.: Колос, 1976. – С. 189.
64. Ивашура А.И. Гигиена производства молока. – М.: Росагропромиздат, 1989. – С. 237.
65. Ивашура А.И. Система мероприятий по борьбе с маститами коров. – М.: Росагропромиздат, 1991. – С. 238.
66. Ивашура А.И., Шмайлов В.О. Диагностика наследственной устойчивости коров к заболеванию маститом // Молочное и мясное скотоводство. – 1989. – №2. – С.23–24.

67. Ивашура А.И. Рекомендации по индикации и идентификации стафилококков и стрептококков. – Новочеркасск, 1976. – 24 с.
68. Ивченко В.М. Эпизоотология и этиология маститов у коров: Автореф. дис. ... докт. вет. наук. – Л., 1991. – 48с.
69. Ивченко В., Малинина Т., Решетник Р. Субклинические маститы коров в условиях промышленных комплексов Молдавской ССР // Труды Кишеневского СХИ. – 1976. – Т.156. – С. 26–31.
70. Игнатъев С.В. Метод выделения микоплазм из молока и изучение их роли в этиологии мастита у коров: Автореф. дис. ... канд. вет. наук // М., 1985. – 19 с.
71. Иноземцев В.П., Балковой И.И., Нежданов А.Г. Квантовая терапия у коров при метритах и маститах // Ветеринария. – 2000. – № 10. – С. 9–12.
72. Иноземцев В.П., Нежданов А.Г. Физиотерапия коров при воспалительных заболеваниях матки и молочной железы //Науковий вісник НАУ. – К., 2000. – С. 67–69.
73. Івченко В.М. Імунобіологічні показники крові і сироватки молока корів, хворих маститом // Матеріали науково-практичної конференції, Б. Церква, 1995. – С. 39 – 40.
74. Івченко В.М., Павленко М.С., Мілько Л.С. Методичні рекомендації щодо мікробіологічної діагностики збудників стафілококових інфекцій. – Б. Церква, 1999. – 18 с.
75. Калашников А.П., Клейменов Н.И., Баканов В.Н. и др. Нормы и рационы кормления с.-х. животных: Справочное пособие – М.: Агропромиздат, 1985. – 352 с.
76. Калина Г.П., Чистович Г.Н. Санитарная микробиология – М.: Медицина, 1969. – 456 с.
77. Калиновський Г.М., Хомин С.П., Ревунець А.С., Грищук Г.П., Драгальчук А.І., Гайченя І.В. Ензоотія маститу у корів // Науковий

- Вісник Львівської державної академії ветеринарної медицини імені С.З.Гжицького. – Львів, 2002. Т. 4 (№ 5) – С. 40–42.
78. Калиновський Б.П., Крижанівський Я.Й., Кравчук Є.П., Електропунктура при лікуванні та профілактиці маститів у корів. // Матеріали науково-практичної конференції Б. Церква, 1995. Ч. 2. – С. 40–42.
79. Караулов А.В., Земсков А.М., Земсков В.М. Клиническая иммунология и алергология / Под ред. Караулова А.В. – М.: Медицинское информационное агенство, 2002. – 651 с.
80. Каримова Л.Г., Касымова Э.М. Лазеропунктура при маститах коров // Современ. науч. и практ. пробл. животноводства, вет. медицины и перспективы их решения. – Уфа, 1999. – С. 79–81.
81. Карташова В.М., Ивашура А.И. Маститы коров. – М.:Агропромиздат, 1988. – 256 с.
82. Карташова В.М. Индикация патогенных бактерий в молоке и молочных продуктах. – М.: Колос, 1973 – С. 224.
83. Карташова В.М. Гигиена получения молока. – Л.: Колос, Ленинградское отделение, 1980. – С. 181.
84. Карташова В.М. Получение молока высокого качества // Ветеринария. – 1985. – № 7. – С. 12–15.
85. Карташова В.М., Иванова О.Р. Метод контроля молочных стад на заболеваемость маститом // Ветеринария. – 1993. – № 8. – С. 39–41.
86. Касянчук В.В., Сасенко А.М. Оцінка небезпечних факторів та визначення критичних контрольних точок при виробництві молока // Вісник Білоцерківського держ. аграрн. ун-ту. – 2002. – С. 100–105.
87. Касянчук В., Бергілевич О., Крижанівський Я., Кухтин М. Організація ветеринарно-санітарного контролю виробництва молока коров'ячого на фермі відповідно до вимог СОР // Вет. медицина України. – 2006. – № 7. – С. 38–40.

88. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии / Кондрахин И.П., Курилов Н.В., Малахов А.Г. и др. – М.: Агропромиздат, 1985. – 287 с.
89. Кокорина Э.П. Высшая нервная деятельность и лактация. / Физиология и биохимия лактации. – Л., акуан : 1972. – С. 38–58.
90. Косолапов Е.А., Павловская Т.Л., Федорова В.М. Иммунологическое состояние крупного рогатого скота инфицированного микобактериями разных видов // Иммунология. – 1992. – №6. – С. 46–48.
91. Кресюн В.И., Бажора Ю.И., Рыбалова С.С. Клинические аспекты иммунофармакологии. – Одесса, 1993. – 208 с.
92. Крижанівський Я.Й. Профілактика маститів у корів безмедикаментозними екологічно безпечними методами: Автореф. дис... канд. вет.наук. – К., 1994. – 19 с.
93. Лапін В.М. Безпека життєдіяльності людини: Навч. посібник. – 2-ге видання. – Л.: Банк. Коледж; К.: Т-во “Знання”, КОО, 1999. – 186 с.
94. Ложкин Э.Ф. Анатомические особенности выводящей системы вымени и устойчивость к маститу // Ветеринария. – 1987. – №9. – С. 46–47.
95. Манойленко С. Мастити дородового періоду у корів // Ветеринарна медицина України. – 1997. – №5. – С.27–28.
96. Манойленко С. Профілактика маститів у корів. // Ветеринарна медицина України. – 1996. – №3. – С.30–31.
97. Марчук А.Т. Сроки выделения антибиотиков и нитрофурановых препаратов с молоком коров при лечении маститов: Автореф. дис. ... канд. вет. наук. – Киев, 1969. – 20 с.
98. Маслянюк Р.П. Основи імунобіології. – Львів: Вертикаль, 1999. – 472 с.
99. Мастит сільськогосподарських тварин: методичні рекомендації / Уклад.: Харута Г.Г., Касянчук В.В., Хоменко В.С. та ін. – К., 1997. – 28 с.

100. Основи екології та охорона навколишнього природного середовища: Навч. посібник / За ред. В.С. Джигиря. – Львів, 1999. – 238 с.
101. Пилюгін С.В., Різель С.А. Статистична обробка результатів біологічних експериментів з використанням електронних таблиць Excel // Біологія тварин. -1999.-т.1. - №2. – С. 168-177.
102. Студенцов А.П. Клиническая диагностика беременности и бесплодия коров. – Казань: Татарское книжное издательство, 1961. – 32 с.
103. Ураков А.А. Иммуномодуляторы // Реабилитация иммунной системы: Тез. II Международного симпозиума (Дагомыс, 9–11 окт. 1990 г.). – Цхалтубо, 1990. – С. 189.
104. Харута Г., Краєвський А., Івасенко Б. Ефективність препаратів мастіет форте й ампіклокс LC при гнійно-катаральному маститі корів // Ветеринарна медицина України.– 2001.– №4.– С. 39–40.
105. Хилькевич Н.М. Профилактика и лечение мастита // Ветеринария. – 1987. – №4. – С. 51–52.
106. Череев А.Н. Характеристика и функциональные свойства субпопуляций лимфоцитов человека // Иммунология. Итоги науки и техники. – М.: ВИНТИ, 1984. – Т.13. – С. 108–133.
107. Чернова О.Л. Особенности микрофлоры и содержание лизоцима в молоке при мастите коров // Ветеринария. – 2001. – № 4. – С. 32 – 34.
108. Шахотин В.В. Химический состав крови и молока у коров под влиянием инсулина и гидрокортизона // С.-х. біологія. – 1976. – Т. XI. – №4. – С. 510–514.
109. Шпилева Л.О. Імунобіологічна реактивність корів, хворих на субклінічний мастит, і її зміни після лазеротерапії: Автореф. дисс. ... канд. біол. наук. – Київ, 2003. – 20 с.
110. Яблонский В.А. Иммунологическая реактивность и воспроизводительная способность животных // Материалы 1 конгр. иммунологов. – М., 1989. – С. 285–286.

111. Яблонський В.А. Практичне акушерство, гінекологія та біотехнологія відтворення тварин з основами андрології. – К.: Мета, 2002. – 319 с.
112. Performance Standards for Antimicrobial Disk Susceptibility Tests, CLSI Vol. 25 № 1, Jan. 2005. P. 26–30.
113. Закон України про охорону праці. (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, N 49, ст.668)

ДОДАТКИ

ЗАТВЕРДЖЕНО
наказом Головного управління ветеринарної медицини з державною
ветеринарною інспекцією Міністерства сільського господарства і
продовольства України
від 15 березня 1994 р. № 5

Зареєстровано
в Міністерстві юстиції України
31 березня 1994 р. за № 57/266

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Бешиха - інфекційна хвороба, яка характеризується при гострому перебігу - септицемією та загальною еритемою шкіри, а при хронічному - ендокардитом та артритами. Перебіг хвороби може бути: блискавичним, гострим, підгострим і хронічним. Розрізняють септичну, шкірну (кропивниця) та латентну форми бешихи.

Бешисі властиві сезонність, стаціонарність, ензоотичність прояву.

1.2. Збудник бешихи - нерухома бактерія, спор і капсул не утворює, фарбується основними аніліновими фарбниками та позитивно за Грамом. Збудник стійкий до багатьох факторів зовнішнього середовища. Соління та коптіння не знезаражують м'ясо від бактерій.

1.3. До збудника бешихи сприйнятливі свині, особливо у віці від 3 до 12 місяців, в меншій мірі коні, велика рогата худоба, вівці, олені, собаки. Хворіють птахи - індики та качки. Сприйнятливі до збудника бешихи також люди.

1.4. Джерелом збудника інфекції є хворі, а також клінічно здорові тварини - бактеріоносії, у яких збудник локалізується в миндалинах та солітарних фолікулах кишечника.

1.5. Факторами передачі збудника бешихи є сирі продукти забою хворих тварин та бактеріоносіїв, а також корми, вода, приміщення, предмети догляду, ґрунт (територія ферми, літніх таборів, вигулів, пасовищ), який забруднений виділеннями хворих тварин.

1.6. Зараження відбувається через органи харчотравлення та пошкоджену шкіру, а також аерогенним шляхом. Можлива передача збудника кровососними комахами.

1.7. Ензоотії бешихи виникають при занесенні в господарство збудника з хворими та перехворілими тваринами, при згодовуванні свиням незнезаражених продуктів забою, інфікованих кормів, води тощо.

Бешиха може виникнути і без заносу збудника із зовні серед тварин - бактеріоносіїв після дії на їх організм несприятливих факторів навколишнього середовища (транспортування, перегін в спеку, переохолодження або перегрівання тіла, різка зміна типу годівлі, підвищена вологість повітря тощо).

2. ДІАГНОСТИКА ХВОРОБИ

2.1. Діагноз на бешиху встановлюють на підставі епізоотичних даних, клінічних ознак хвороби, патологоанатомічних змін і наслідків лабораторних досліджень.

2.2. Для дослідження в лабораторію направляють труп тварини або серце, шматочки печінки, селезінки, лімфатичні залози, нирку та трубчасту кістку. При підозрі на хронічний перебіг хвороби - обов'язково серце.

2.3. Діагноз на бешиху вважають встановленим при отриманні одного з таких показників:

- виявлення збудника бешихи в патологічному матеріалі або в змішаній культурі методом флюорисцюючих антитіл (без виділення чистої культури);

- виділення із патологічного матеріалу культури із властивостями, характерними для збудника бешихи;

- загибель заражених лабораторних тварин та виділення із їх органів культури з властивостями, характерними для збудника бешихи, якщо навіть у висівах із вихідного матеріалу культури збудника не виділено.

2.4. Для виключення чуми та інших вірусних інфекцій, подібних за клінічними ознаками, видимими патзмінами, рекомендується з метою діагностики ін'єкувати хворим тваринам протибешихову сироватку в лікувальній дозі одночасно з антибіотиками з наступним чотирьохразовим протягом дня вимірюванням температури тіла. У свиней, хворих на бешиху знижується температура тіла та покращується загальний стан. При чумі та інших вірусних хворобах згаданий курс лікування не ефективний.

3. ЗАХОДИ ПО ПРОФІЛАКТИЦІ БЕШИХИ

3.1. З метою профілактики бешихи свиней керівники господарств, фермери орендарі та власники тварин зобов'язані:

- суворо виконувати ветеринарно-санітарні правила та технологічні вимоги щодо розміщення, догляду, годівлі свиней, а також при їх транспортуванні;
- репродуктивні ферми та відгодівельні групи комплектувати клінічно здоровими, вакцинованими проти бешихи, тваринами, витримувати їх перед введенням в загальне стадо 30 днів в карантині;
- не допускати згодовування свиням незнезаражених харчових та боєнських відходів;
- систематично здійснювати прибирання гною, проводити технологічну дезинфекцію приміщень, планову боротьбу з мишоподібними гризунами та комахами, як можливими переносниками та джерелом збудника інфекції;
- не допускати спільного утримання свиней з іншими видами сільськогосподарських тварин та птицею.

3.2. Основою ефективного забезпечення благополуччя бешихи є профілактичне, систематичне щеплення всього свинопоголів'я старше 2-х місячного віку. При проведенні щеплень керуються відповідними настановами по застосуванню вакцин.

3.3. Планове профілактичне щеплення свинопоголів'я проводять у будь-яку пору року, повторні щеплення виконують в строки, обумовлені імунологічними властивостями використаної вакцини.

3.4. За 5 днів до вакцинації та протягом 5 днів після неї забороняють проводити перегрупування та транспортування тварин. В цей період, передбачаючи негативний вплив інтенсивних сонячних променів на імуногенез, не рекомендується випускати тварин на вигульні майданчики.

3.5. При імунізації свиней живими вакцинами не слід давати їм антибіотики та сульфаніламіді протягом 2-х днів до щеплення і 10-ти днів після нього.

4. ЗАХОДИ ПО ЛІКВІДАЦІЇ БЕШИХИ

4.1. При виявленні у свиней ознак хвороби (підвищення температури тіла, відмова від корму, поява червоних плям на шкірі тощо) керівники державних, кооперативних, орендних, фермерських господарств, власники тварин, спеціалісти ветеринарної медицини, які обслуговують господарство чи населений пункт, зобов'язані негайно повідомити про це вищестоящі державні органи ветеринарної медицини і до їх прибуття ізолювати хворих свиней та провести дезинфекцію приміщення, де знаходились ці тварини.

4.2. При встановленні діагнозу запроваджують обмеження, при яких забороняється:

- введення (ввезення) і виведення (вивезення) свиней, їх перегрупування в середині господарства (ферми, цеху);
- вивезення незнезараженого м'яса та продуктів забою від вимушено забитих свиней;
- вивезення призначених для згодовування свиням кормів, з якими контактували хворі тварини.

4.3. Хворих бешихою свиней лікують гіперімунною протибешиховою сироваткою з пеніциліном відповідно настанов щодо їх використання. Перехворілих тварин повертають в загальне стадо (свинарник, цех) після дезинфекції шкірних покривів та кінцівок, але не раніше як через 14 днів після їх одужання та щеплення проти бешихи, а також свиней з приміщення, в яке вони вводяться.

4.4. Клінічно здорових свиней неблагополучного свинарника (цеху) щеплюють проти бешихи, при цьому організують спостереження за ними протягом 10 днів. У випадку захворювання щеплених тварин їх ізолюють і лікують відповідно до пункту 4.3 даної Інструкції. Введення в них перехворілих тварин дозволяється не раніше, як через 14 днів після щеплення.

При появі бешихи серед груп свиней, які підлягають по технології забою, хворих ізолюють та лікують відповідно до пункту 4.3 цієї Інструкції, а клінічно здорових відправляють до найближчого м'ясокомбінату для негайного забою. При неможливості проведення забою в день відправлення здорових тварин залишають на місці, щеплюють проти бешихи і через 10 днів здають на забій без обмежень.

4.5. Санітарну оцінку м'яса та інших продуктів забою від хворих та підозрілих в захворюванні тварин здійснюють згідно з правилами ветеринарного огляду забійних тварин і ветеринарно-санітарної експертизи м'яса та м'ясних продуктів.

4.6. Після кожного випадку виділення хворих свиней підлогу і стіни станків свинарника очищають і дезинфікують освітленим розчином хлорного вапна, що містить 3 проценти активного хлору або гарячим 4-процентним розчином луку, або 20-процентною суспензією свіжегашеного вапна, або 2-процентним розчином формальдегіду.

4.7. Обмеження із господарств (ферми, цеху) знімають через 14 днів після останнього випадку одужання хворої тварини та проведення ретельної очистки і заключної дезинфекції приміщень, вигульних майданчиків та предметів догляду, а також після вакцинації всього свинопоголів'я.

5. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОРУШЕННЯ КАРАНТИНУ ТВАРИН ТА ІНШИХ ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНИХ ПРАВИЛ

5.1. Працівники господарств, ферм, орендарі та власники тварин, які допустили порушення карантину тварин та інших ветеринарно-санітарних правил (технологічних вимог щодо розміщення, догляду, годівлі свиней, а також при їх транспортуванні), визначених в цій Інструкції, несуть відповідальність згідно чинному законодавству.

Примітка.

Інструкція розроблена авторським колективом:

Добровським О. Б., Ляшенком О. Т., Хоменком В. І., Ярчуком Б. М.
(Білоцерківський СГІ);

Борзяком А. Т., Висоцьким В. А., Достоевським П. П. (Головне управління ветеринарної медицини з держветінспекцією Міністерства сільського господарства і продовольства України) за участю фахівців обласних управлінь ветеринарної медицини, державних лабораторій ветеринарної медицини, підприємств ветеринарної медицини.

Інструкція розглянута і схвалена Науково-Технічною Радою Міністерства сільського господарства і продовольства України 27 квітня 1993 року (протокол N 1).

Інструкція погоджена з Міністерствами України:

внутрішніх справ, зв'язку, зовнішніх економічних зв'язків, лісового господарства, оборони, охорони здоров'я, охорони навколишнього природного середовища, праці, сільського господарства і продовольства, фінансів, а також Держжитлокомунгоспом, Держкомземом, Держмиткомом, ДКНТ, Держхарчопромом, Укоопспілкою та Федерацією професійних спілок України.

Сердюк М.В.

Сердюк М.В.