

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДИ У ТРЕТЬОМУ ТИСЯЧОЛІТТІ

**Тези доповідей
міжнародної студентської науково-практичної конференції**

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

15 березня 2017 року

**Біла Церква
2017**

Редакційна колегія:

- Даниленко А.С.**, д-р екон. наук, академік НААН, ректор,
голова оргкомітету;
- Сахнюк В.В.**, д-р вет. наук, проректор з наукової та інноваційної
діяльності, заступник голови оргкомітету;
- Новак В.П.**, д-р біол. наук, перший проректор, проректор
з навчально-методичної та виховної роботи;
- Паска І.М.**, д-р екон. наук, проректор з освітньої, виховної
та міжнародної діяльності;
- Хахула Л.П.**, канд. пед. наук, начальник відділу навчально-
методичної та виховної роботи;
- Івасенко Б.П.**, канд. вет. наук, декан факультету ветеринарної медицини;
- Царенко Т.М.**, канд. вет. наук, начальник відділу науково-
дослідної та інноваційної діяльності;
- Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук, голова НТТМ університету;
- Тирсіна Ю.М.**, канд. вет. наук, координатор НТТМ факультету;
- Сокольська М.О.**, зав. редакційно-видавничого відділу,
відповідальний секретар.

Наукові пошуки молоді у третьому тисячолітті: тези доповідей міжнародної студентської науково-практичної конференції «Сучасні проблеми ветеринарної медицини», 15 березня 2017 року. – Біла Церква, 2017. – 161 с.

У збірнику висвітлені питання внутрішніх, хірургічних, інфекційних та інвазійних хвороб тварин, їх діагностики та лікування, шляхи оптимізації заходів боротьби з ними, а також актуальні проблеми ветеринарно-санітарної експертизи.

УДК 636:612.13/.75

НЕЧИПОРУК Є.В., магістрантка

Науковий керівник – **НОВАК В.П.**, д-р біол. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ІНТРАОРГАННА ВАСКУЛЯРИЗАЦІЯ КАПСУЛИ ТАРСАЛЬНОГО СУГЛОБА СВІЙСЬКОГО БИКА

Мета роботи полягала у вивченні інтраорганної топографії судинних полів у структурі капсули тарсального суглоба. Об'єктом досліджень були тазові кінцівки тварин 3–7 річного віку.

Згідно з дослідженнями, синовіальна оболонка плантарної частини капсули тарсального суглоба великої рогатої худоби має широкі, заокруглені синовіальні ворсини. Синовіальний шар утворений 3–5 рядами синовіоцитів. Підсиновіальний шар та фіброзна оболонка плантарної частини капсули тарсального суглоба значно насичені судинними елементами, які мають різний характер топографії. Судини локалізуються відносно синовіоцитів в різних напрямках: поздовжньо, поперечно і косо. В пухкій сполучній тканині плантарної частини капсули спостерігаємо крупні судини: артеріоли, венули; також капіляри, які в підсиновіальному шарі утворюють дуги і клубочки.

У фіброзній оболонці медіальної частини капсули тарсального суглоба судинні комплекси локалізуються в прошарках сполучної тканини, контактують між собою утворюючи анастомози. В підсиновіальному шарі цієї частини капсули кровеносні капіляри утворюють петлі і дуги, направляються до синовіальних ворсин, де формують розгалуження і тісні судинно-клітинні контакти.

В дорсальній частині капсули тарсального суглоба в фіброзній оболонці знаходиться значна кількість магістральних кровеносних судин, які переважають над структурами гемомікроциркуляторного русла. В підсиновіальному шарі дрібні артеріоли і капіляри розташовані в поздовжньому напрямку по відношенню до синовіоцитів, а в окремих місцях утворюють дуги, формують клубочки. Синовіальна оболонка дорсальної частини капсули має незначну кількість широких плоских підвищень. Синовіальний шар формують 3–4 ряди синовіоцитів.

Синовіальна оболонка латеральної частини капсули тарсального суглоба найтонша в порівнянні з іншими частинами капсули, утворена 2–3 рядами синовіоцитів. Підсиновіальний шар капсули має незначну кількість структур гемомікроциркуляторного русла. Фіброзна оболонка латеральної частини капсули являє собою відносно тонкий сполучнотканинний шар. У фіброзній оболонці цієї частини капсули зустрічаються артеріоли, венули і капіляри, які формують анастомози.

Отже, найбільш васкуляризованими є плантарна і медіальна частини капсули тарсального суглоба, в яких розташовані значні судинні поля зі складною ангіоархітектонікою. Найменш васкуляризованою є латеральна поверхня капсули.

УДК 619:616.37:612.349.8

БОРИСЛАВСЬКА Л.З., студентка 2 (СП) курсу

Науковий керівник – **БЕВЗ О.С.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

МЕХАНІЗМ ІНКРЕЦІЇ ІНСУЛІНА

Останнім часом у практиці терапії дрібних тварин актуально звучить таке тяжке захворювання як діабет, який характеризується недостатнім рівнем інсуліну в крові з подальшим накопиченням продуктів глюкози у організмі, що приводить до смертельних наслідків без належного лікування. Тому, метою доповіді є висвітлення нормальної гістологічної будови, функціона-

льної здатності клітин – продуцентів, та механізму інкреції, що забезпечують гормональну регуляцію вуглеводного, ліпідного та водного обміну в організмі.

Органом – продуцентом гормонів, що регулюють вищесказане є підшлункова залоза. Вона має особливу гістологічну будову, що дає їй змогу виконувати свою безпосередню функцію. А саме, вона складається з острівців Лангерганса.

Острівці Лангерганса – це групи клітин підшлункової залози людини і хребетних тварин, що створюють її внутрішньосекреторну частину. Названі по імені німецького ученого П. Лангерганса (P. Langerhans), що описав їх в 1869 р. Острівці виділяють в кров гормони інсулін і глюкагон. Лангреса острівці розвиваються з трубчастих виростів передньої кишки і, залежно від вигляду тварин, складаються з клітин декількох типів. Острівці Лангерганса представлені клітинним дифероном: Альфа-клітини, Бета-клітини, Дельта-клітини, Джи – клітини, ПП-клітини, Епсілон-клітини. Клітини острівців Лангерганса синтезують гормони: альфа-клітини утворюють глюкагон, антагоніст інсуліну, Бета-клітини – інсулін, Дельта-клітини – соматостатин, Джи-клітини – гастрин і РР-або F-клітини – панкреатичний поліпептид. Крім інсуліну в б-клітинах синтезується гормон амліліна, що володіє протилежними інсуліну ефектами. Тип будови острівців Лангерганса у людини – мозаїчний, при якому клітини всіх типів змішані по всьому острівцю. У крис В – клітини утворюють інсулінове ядро. Організація типів клітин ендокринної частини підшлункової залози (острівців Лангерганса) може бути різною – від одиничних клітин до невеликих скупчень і великих острівців. При стандартному чи спеціальному фарбуванні виявляються ацидофіли і базофіли.

Основна функція острівців Лангерганса – підтримка рівня вуглеводів в організмі і контроль інших ендокринних органів.

Інсулін синтезується в ЕПР бета-клітин спочатку у вигляді препроінсуліна, потім від нього відщеплюється 23 амінокислотні ланцюги і залишається молекула - проінсуліна. У комплексі Гольджі проінсулін упаковується в гранули, в них здійснюється розщеплення проінсуліна на інсулін і з'єднувальний пептид (С-пептид). В гранулах інсулін депонується у вигляді полімеру. Кількість депонованого в гранулах інсуліну майже в 10 разів перевищує добову потребу в гормоні. Секреція інсуліну відбувається шляхом екзоцитозу гранул, при цьому в кров надходить еквімолярна кількість інсуліну і С-пептиду. Визначення вмісту останнього в крові є важливим діагностичним тестом оцінки секреторної здатності. Інкреція інсуліну є кальційзалежним процесом. Під впливом стимулу - підвищеного рівня глюкози в крові – мембрана бета-клітин деполаризується, іони кальцію входять в клітини, що запускає процес скорочення внутрішньоклітинної мікротубулярної системи і переміщення гранул до плазматичної мембрани з наступним їх екзоцитозом.

Отже, вивчення гістологічної структури підшлункової залози та її інкрет – продуктів є найактуальнішою проблемою сьогодення у ветеринарній та гуманній медицині.

УДК 619:614.747:636.085.11

СМЕТАНІНА О.О., студентка 2 курсу

Науковий керівник – **МЕЛЬНИЧЕНКО А.П.**, канд. біол. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ВПЛИВ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ НА ГЕПАТОЦИТИ ТА КАРДІОМІОЦИТИ

Адаптація організму тварин, а також людини до впливів несприятливих факторів є сьогодні одним з центральних наукових напрямків різних медико-біологічних дисциплін. Дослідження впливу важких металів які суттєво впливають на морфофункціональний стан тварин є актуальним і має велику практичну значимість.

Метою дослідження є вивчення морфо метричних змін тканини печінки та серця на вплив важких металів. Дослідження проводилися на білих щурах лінії Vistar, вагою 180–200 г. Усі

тварини були поділені на 2 групи – 1. Контрольна група – інтактні тварини та 2. Експериментальна група – щури, які отримували воду, забруднену викидами металургійного виробництва.

Вивчали морфометричні зміни тканин печінки, серцевого та скелетного, що зазнали екопатологічного впливу. З'ясовано, що під впливом екопатогенних факторів у клітинах серцевого та скелетного м'язів щурів спостерігаються наступні характерні зміни: збільшення усіх розмірів ядер міоцитів у більшості тварин, збільшення поперекового розміру м'язових волокон, порушення щільності прилягання волокон одне до одного наявність різних видів хроматину, що свідчить про підвищену активність міоцитів.

Було розраховано кількісні морфологічні показники ядер гепатоцитів досліджуваних щурів. З'ясовано, що у щурів експериментальної групи достовірно більшою, ніж у щурів контрольної групи, є площа ядра, периметр ядра, продольна та поперекові вісі. Ядра правильної сферичної форми (або наближені до неї). З'ясовано, що інтенсивність забарвлення ядер гепатоцитів у тварин, що зазнали екопатогенного впливу, достовірно не відрізнялася від такої у тварин контрольної групи. З'ясовано усіх досліджуваних зразках вплив екопатологічних факторів не призводив до різких негативних змін в структурі печінки. Цитоархітектоніка печінки була подібною до такої у інтактних щурів. Більша частина гепатоцитів мали полігональну, частіше 5–6 гранну форму, були однорідними за розмірами та мали діаметри від 22 до 26 мкм. При забарвленні гематоксиліном та еозином цитоплазма гепатоцитів була еозинофільною. Ядра базофільні, розташовані у центрі, сферичної форми. Хроматин в них добре структурований, виявлялись 1–2 ядереця.

Під впливом екопатогенних факторів у клітинах серцевого та скелетного м'язів щурів спостерігаються наступні характерні зміни: збільшення усіх розмірів ядер міоцитів у більшості тварин, збільшення поперекового розміру м'язових волокон, порушення щільності прилягання волокон одне до одного, наявність різних видів хроматину, що свідчить про підвищену активність міоцитів.

УДК 598.1:591.484

КОСТЮК С.О., студентка 2 курсу

Науковий керівник – **ПОРОШИНСЬКА О.А.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІВ ЧУТТЯ У РЕПТИЛІЙ

Рептилії – це хребетні холоднокровні тварини, температура тіла яких, така сама, як зовнішнього середовища. Більшість із них веде наземний спосіб життя, але деякі за час історичного розвитку перейшли до існування в прісних водоймах і навіть у морях.

Метою роботи було вивчення фізіологічних особливостей органів чуття у рептилій.

Важливою особливістю рептилій є будова та функціонування органів чуття. Зокрема, розпізнавання запаху у змій відрізняється від цього процесу у інших тварин. За допомогою довгого язика захоплюються молекули пахучих речовин з повітря, та передаються до органу Якобсона. Цей орган притаманний лише зміям, він являє собою парну порожнину, вкриту чутливим до запаху епітелієм. У деяких змій (*Viperidae*, *Boidae*, *Colubridae*) розвинулись специфічні органи термічного чуття – дистанційні термолокатори, які можуть сприймати інфрачервоні промені, які йдуть від теплокровних тварин. Вони являють собою ямки або щілиноподібні заглиблення, з тонким епітелієм, що іннервується відгалуженнями трійчастого нерву. Деякі змії здатні сприймати зміну температури повітря на 0,7 °С.

Зір у більшості змій досить слабкий. Повік на очах немає. Очі змій вкриті прозорою плівкою, яка відходить зі шкірою під час линяння. У більшості представників зір кольоровий. Тільки змії, що живуть на деревах та полюють птахів та комах, хапаючи їх на льоту, мають добрий бінокулярний зір. Очі змій, які ведуть підземний спосіб життя зтягнуті шкірою, вони не бачать.

Слух у змій майже не розвинений. У них відсутні зовнішнє вухо та барабанна перетинка. Тварини можуть сприймати лише деякі низькочастотні звукові коливання повітря та вібрації

грунту, які за допомогою щелепних кісток можуть передаватись на квадратну кістку, а з неї – на слухову кісточку середнього вуха. Функцію органу дотику виконує язик.

Хамелеон – плазун, що здатен міняти колір своєї шкіри. Дотик добре виражений, особливо у черепахах, які можуть відчувати навіть легкий дотик до панцира.

В результаті дослідження встановили, що у плазунів продовжується подальше вдосконалення можливостей орієнтації в навколишньому середовищі, і завдяки подальшому розвитку органів чуття вони отримують повнішу інформацію із зовнішнього світу.

УДК 598.221:577.15

ЧОРНА О.Г., студентка 2 курсу

Науковий керівник – **ПОРОШИНСЬКА О.А.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ТРАВЛЕННЯ У СТРАУСІВ

Страусівництво – це нова галузь сільського господарства, що розвивається швидкими темпами в Україні. Розведення страусів африканських у вольєрних умовах є одним із найпродуктивніших напрямів у тваринництві, що зумовлено специфічністю їхньої продукції. Страуси відрізняються від іншої сільськогосподарської птиці по ряду біологічних ознак і, в тому числі, по фізіології травної системи.

Метою роботи є вивчення особливостей функціонування травної системи у страусів.

В результаті досліджень встановили, що у страусів є рудиментарний язик, відсутній зоб, замість нього є великий залозистий шлунок який здатний пропускати велику кількість корму, що компенсує відсутність зоба. Із залозистого шлунка корм проходить в м'язовий шлунок, Оболонка м'язового шлунка має шар коїліну, утворений секретом, що виділяється трубчастими залозами слизової оболонки, включає в себе відмерлі клітини, залишки клітин та містить утримуючі клітини, що утворюють оболонку. У страуса, у порівнянні з іншими птахами, що харчуються зерновими, вона більш еластична і залишається в стабільному і гладкому стані при скороченні шлунка.

На відміну від інших птахів, у страусів шар коїліну поширюється до залозистого шлунка, за винятком залозистої плівки. У залозистому шлунку шар коїліну утворюється завдяки поверхневим залозам, однак він більш тонкий і ніжний в порівнянні з м'язовим шлунком. У дванадцятипалу кишку відкривається печінковий протік. Жовчний міхур у страусів відсутній, тому у молодняку знижена перетравність жиру. Перетравність жирів зростає з віком і у тварин старше 4 місячного віку перевищує 90,0 %, але вміст жиру у кормових сумішах не повинен бути більш ніж 6–8 %. На 0,9 м далі в дистальну частину дванадцятипалої кишки відкривається панкреатичний протік.

Далі хімус просувається до порожньої кишки, яка складає приблизно 6,6 % від загальної довжини травного каналу та має довжину приблизно 1,6 м. необхідно відмітити, що в порожню кишку у страусенят відкривається проток жовткового мішка. Перед виведенням з яйця жовтковий мішечок загортається в черевну порожнину і пупок страусеняти замикається на ньому. Функція жовтка є ключовою для початкового періоду життя страусенят. Продовження тонкого кишечника є клубова кишка, вона простягується до сліпих кишок, та довжина її складає близько 4 м, що становить 16,5 % від довжини травного каналу. Сліпі кишки мають вигляд мішечків із спіральною складкою в порожнині кишок, яка збільшує площу їх поверхні. Завдяки наявності мікрофлори в сліпих кишках страуси здатні використовувати корми з високим вмістом клітковини.

Отже, фізіологія травлення страусів є унікальною серед птахів завдяки довгому травному каналу, відсутності жовчного міхура та наявності процесів мікробного травлення у товстому кишечнику.

УДК 575.224.2

КОЗИНА Є.С., студентка 2 курсу

Науковий керівник – **ПОРОШИНСЬКА О.А.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ ГЕНЕТИЧНИХ МУТАЦІЙ У ТВАРИН

Спадковий, або генетичний, апарат являє собою набір хромосом, що складаються з генів. Головною функцією спадкового апарату є збереження та передавання в процесі розмноження новим поколінням ознак, притаманних даному виду чи породі. Надзвичайні впливи чинників зовнішнього середовища, а також змінене клітинне середовище можуть спричинити стрибкоподібні зміни в спадковому апараті – мутації.

Метою роботи було вивчення етіології, механізмів виникнення генних мутацій у тварин та їх наслідки.

Причиною виникнення мутацій можуть бути фізичні, хімічні та біологічні чинники – мутагени. До фізичних мутагенів відносять насамперед іонізуюче та ультрафіолетове випромінювання. До хімічних речовин, здатних спричинювати мутацію, слід віднести формальдегід, метиловий спирт, теобромін, теофедрин, вільні радикали, деякі антибіотики, інші органічні та неорганічні сполуки. До біологічних чинників відносять віруси, які здатні ушкоджувати генетичний апарат соматичних і статевих клітин.

Передавання аномалій чи хвороб за спадковістю відбувається такими шляхами: за домінантним, рецесивним типом, через: аутосомне та гетеросомне успадкування. Генні мутації зумовлюють виникнення так званих молекулярно-генетичних хвороб. Оскільки генна мутація охоплює порівняно невелику ділянку спадкового апарату, як це відбувається при хромосомних аномаліях, вона супроводжується незначними порушеннями.

За домінантним типом передаються аномалії, які не впливають на процеси розмноження тварин і тому виявляються від покоління до покоління. Це карликовість у великої рогатої худоби, "сороче око" у коней та ін. Більшість хвороб передаються за рецесивним типом, тобто виявляються лише тоді, коли потомство одержує патогенний ген від обох батьків. Небезпека рецесивного успадкування полягає в тому, що гетерозиготні носії рецесивного патогенного гена стають поширювачами спадкової вади. За таким принципом передаються деякі порушення обміну речовин (альбінізм), дефекти ферментних систем. За гетеросомним типом успадкування передається гемофілія у собак, пізнє оперення у курей та інші хвороби. У цих випадках ген, який несе ознаки хвороби, зчеплений з X-хромосоною.

Отже, мутації пов'язані з рекомбінацією генетичного матеріалу, внаслідок чого виникають негативні якості, що передаються в спадок. Вони зумовлюють розвиток спадкових хвороб та аномалій у тварин.

УДК 59:612.664

БАРТОШ В.В., студентка 2 курсу

Науковий керівник – **СТОВБЕЦЬКА Л.С.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛАКТАЦІЇ У ДЕЯКИХ ЕКЗОТИЧНИХ ТВАРИН

Жодна їжа не може зрівнятися з молоком по повноті хімічного і біохімічного складу. Доведено, що в цьому продукті міститься більше ста різних найцінніших для організму людини компонентів.

Метою роботи є вивчення фізіології лактації та біологічної цінності молока у деяких екзотичних тварин.

Справжня користь молока в тому, що воно є основним постачальником кальцію і фосфору, без яких не можливі міцні зуби і кістки. Також ці мікроелементи беруть участь у синтезі вітамінів групи В, який сприяє зняттю стресів і втоми. Молоко містить вітамін D, який необхідний для профілактики рахіту у молодняку і підтримки у хорошому стані кісток, а також бере участь у синтезі фосфору і кальцію. Вітамін А, що входить до складу молока, покращує зір, а фолієва кислота підтримує м'язи в тонусі.

Молоко – це біологічна рідина, яка виробляється молочними залозами самок ссавців, має високу поживну цінність, наділена імунними та бактерицидними властивостями. У коров'ячому молоці міститься 85–89 % води, 2,9–4,1 % білків, 2,5–5,0 % жиру. Жири, білки та лактоза молока добре засвоюються організмом людини (на 95–97 %). Лактація – це процес утворення та виведення молока молочною залозою. Молоко – складна біологічна система, до якої входить понад 200 компонентів. Призначення молока – забезпечення новонароджених організмів усіма необхідними поживними речовинами, а також біологічно активними сполуками і захисними факторами. Утворення молока відбувається в молочній залозі. Молочна залоза у ссавців (одна з основних систематичних ознак класу ссавців) і її продукт молоко забезпечили цьому класові більші шанси на виживання. Лактаційний період – час від родів до припинення лактації (у корів 305 днів). Також, отримують молоко і використовують у харчуванні людини від яків, буйволів; зебу; верблюдів, північних оленів, кіз, овець; коней. Яки (вміст жиру 5,8–8 %, білка до 6 %). Буйволи (продуктивність 1400–1600 кг/лактація, вміст жиру 8 %, білка 4,3 %), зебу (продуктивність 2–3 кг/добу, вміст жиру 6 %, білка 4,3 %), верблюди – (продуктивність – 1500 кг/лактація, вміст жиру 4,4–5,3%, білка 3,3–3,8 %.), у кобил склад молока наближається до жіночого (вміст жиру 1,3–2,5 %, білка – до 2 %). Молоко верблюдиць – корисне для діабетиків (інсулін), має високий вміст Феруму та бактерицидні властивості. Виготовляють різноманітні кисломолочні продукти.

Отже, молоко – це джерело білка, як і багато інших продуктів, повноцінний і корисний продукт харчування. Воно містить всі необхідні для життя живильні речовини, потрібні для побудови організму. Природне призначення молока в природі полягає в забезпеченні харчуванням молодого організму після народження.

УДК 591.11

РОЗКА І.С., студент 1 СПБ курсу

Науковий керівник – **НІЩЕМЕНКО М.П.**, д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ КРОВІ

Рідина, що циркулює в кровоносній системі і переносить гази та інші розчинені речовини, необхідні для метаболізму або утворюються в результаті обмінних процесів називається кров'ю. Вона складається з плазми і клітинних елементів. Є три основних типи клітинних елементів крові: червоні кров'яні клітини (еритроцити), білі кров'яні клітини (лейкоцити) і кров'яні пластинки (тромбоцити). Червоний колір крові визначається наявністю в еритроцитах червоного пігменту гемоглобіну. В артеріях, по яких кров, що надійшла в серце з легень, переноситься до тканин організму, гемоглобін насичений киснем і забарвлений в яскраво-червоний колір; в венах, по яких кров протікає від тканин до серця, гемоглобін практично позбавлений кисню і темніше за кольором.

У кровоносних судинах та серці знаходиться лише частина крові. Решта її (близько половини) депонується, як резерв, у кров'яних депо. При необхідності депонована кров переходить у судини і використовується тканинами та органами.

В'язкість крові визначається вмістом еритроцитів і розчинених білків. Від в'язкості крові залежать значною мірою швидкість, з якою кров протікає через артерії і кров'яний тиск. Плинність крові визначається також її щільністю і характером руху різних типів клітин.

З кров'ю і кровопостачанням тісно пов'язані практично всі процеси, що мають відношення до травлення і дихання. Зв'язок з диханням виражається в тому, що кров забезпечує газообмін у легенях і транспорт відповідних газів: кисню – від легень в тканини, діоксиду вуглецю (вуглекислого газу) – від тканин до легень. Транспорт поживних речовин починається від капілярів тонкого кишечника; тут кров захоплює їх з травного тракту і переносить в усі органи і тканини, починаючи з печінки, де відбувається модифікація поживних речовин (глюкози, амінокислот, жирних кислот), причому клітини печінки регулюють їх рівень в крові в залежності від потреб організму (тканинного метаболізму). Перехід транспортування речовин з крові в тканини здійснюється в тканинних капілярах; одночасно в кров з тканин надходять кінцеві продукти, які далі виводяться через нирки з сечею. Кров переносить також продукти секреції ендокринних залоз – гормони, і тим самим забезпечує зв'язок між різними органами і координацію їх діяльності.

Кров грає ключову роль в підтримці постійної температури тіла у гомойотермних, або теплокровних, організмів. Виділення та поглинання тепла різними ділянками тіла повинні бути збалансовані, що досягається перенесенням тепла з допомогою крові. Центр температурної регуляції розташовується в гіпоталамусі – відділі проміжного мозку. Один з механізмів полягає в регуляції теплових втрат через шкіру за допомогою зміни діаметра шкірних кровоносних судин шкіри і відповідно обсягу крові, що протікає поблизу поверхні тіла, де тепло легше втрачається. У разі інфекції певні продукти життєдіяльності мікроорганізмів або продукти викликаного ними розпаду тканин взаємодіють з лейкоцитами, викликаючи утворення хімічних речовин, що стимулюють центр температурної регуляції в головному мозку.

Отже, у здоровому організмі тварин кров підтримує відносну сталість свого складу, чим забезпечує гомеостаз, який є необхідним для нормальної життєдіяльності клітин і тканин. Завдяки зберіганню сталості свого складу, кров є достатньо лабільною системою, яка швидко реагує на патологічні зміни, що відбуваються в організмі, і тому в практичній і науковій ветеринарній медицині широко використовують гематологічні дослідження для діагностики захворювань та контролю ефективності лікування.

УДК 591.12

СЕРЕДЮК О.С., студентка 2 курсу
Науковий керівник – **НІЩЕМЕНКО М.П.**, д-р вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ КРОВОТВОРЕННЯ

Фізіологія крові як інтегральної тканини організму охоплює анатомію, гістологію, фізіологію не тільки власне крові, а й супутніх органів кровотворення та загалом всіх органів, забезпечуючи виконання їх функцій та об'єднуючи всі системи організму в єдине ціле. Забезпечуючи гомеостаз, кров і сама є системою сталою, але несприятливі чинники зовнішнього середовища можуть призводити до порушень балансу. Перш ніж звернутися до власне хвороб крові та питань їх лікування й профілактики, треба визначитися з тим, які механізми закладені у систему кровотворення та кровообігу в організмі, як вона і за допомогою чого регулюється її склад. Кровотворення ембріона і плода відрізняється від кровотворення у післяутробний період життєдіяльності. В свою чергу, внутрішньоутробний період включає в себе ембріональну фазу розвитку (перші два місяці) та плацентарну (фетальну). Розуміння процесів, які відбуваються при утворенні та розвитку кровотворних органів дозволить зрозуміти, як забезпечується здоров'я тварини та яким чином можуть виникати ті чи інші хвороби.

1 стадія – мезодермальна. Кровотворення починається з 2–3 тижня внутрішньоутробного розвитку. Первинні кровотворні клітини знаходяться в мезенхімі – первинній порожнині тіла

між зародковими листками. Рівень кровотворення інших ростків незначний. Примітивні ядрові клітини називаються мегалобластами.

2 стадія – печінково-селезінкова (бо з 5 по 16 тижнів кровотв. активне в печінці, а з 17 – в селезінці). З 3–4 тижня внутрішньоутробного розвитку в ембріона закладається в якості самостійного органу печінка, а з 5 тижня вона стає органом кровотворення. Утворюються первинні мегалобласти, а із 6 тижня вони заміщаються вторинними еритроцитами. Крім того, починають диференціюватися гранулоцити та мегакаріоцити. На 9 тижні в печінці вперше з'являються В-лімфоцити. Вилочкова залоза (тимус) закладається у ембріона на 6 тижні, а приблизно через місяць (9–10 т.) в ньому з'являються перші лімфатичні клітини. Процес клітинної диференціації призводить до розвитку в тимусі і під його впливом т.зв. імунокомпетентних Т-лімфоцитів, які швидко накопичуються у вилочковій залозі і далі інтенсивно розповсюджуються. У селезінці відбувається активний еритро-, грануло- та мегакаріоцитопоез, а далі процес змінюється на лімфоцитопоез. У селезінці знаходяться лімфоцити, вже «навчені» клітинним імунним реакціям. В селезінці розвивається вторинна лімфатична тканина, в лімфоцитах якої з 20-го тижня знаходять внутрішньоклітинні імуноглобуліни.

3 стадія – кістковомозкова, з 13–14 тижня перші гемопоетичні з'являються у кістковому мозку.

УДК 612.821

УМАНСЬКА К.С., студентка 2 курсу
Науковий керівник – **САМОРАЙ М.М.**, канд. біол. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
umanska@btsau.kiev.ua

ТИПИ ЕМОЦІЙ ТА ЇХ НЕЙРОННА ОСНОВА

До емоцій належать усі афективні стани організму, за яких спостерігають ефект негативних і позитивних переживань, – від страху і тривоги до щастя і любові. Вони найчастіше виникають під час формування і прояву складних форм взаємодії організму з навколишньою дійсністю, особливо тих із них, які забезпечують набуті механізми мозку.

Такі стани ЦНС, як мотивації, також найчастіше мають емоційне забарвлення. Хоча й існує тісний зв'язок мотивацій і емоцій, але це різні функціональні стани організму, виникнення яких визначають власні нейронні утворення мозку. Емоції можуть супроводжувати й інстинкти, які присутньо є проміжною ланкою між уродженими та набутими механізмами мозкової діяльності. Однак найчастіше емоції супроводжують формування набутих форм організації поведінкових реакцій – УР і мислення.

Найхарактерніша риса емоційного стану – його винятковість щодо інших станів і реакцій, що полягає в *інтегральності*: емоції забезпечують залучення всього організму, включаючи НС, вегетативні органи, скелетні м'язи. Емоції, з одного боку, виробляють майже моментальну інтеграцію багатьох функцій організму, а з іншого – вони самі по собі можуть бути абсолютним сигналом корисного або шкідливого впливу на організм. Саме ця властивість організму – оцінювати завдяки емоціям якість впливу за допомогою найдавнішого й універсального критерію всього живого на Землі – виживаності, і надало емоціям універсального значення. Завдяки зазначеній функціональній особливості емоції забезпечують значне поліпшення пристосування до навколишніх умов. У цьому полягає сигнальне значення емоцій для організму.

Варто зупинитися на ще двох основних функціональних призначеннях емоцій. З одного боку, вони забезпечують поліпшення мобілізації внутрішніх ресурсів організму (гормональних, нервових, слідів пам'яті, внутрішніх органів, обміну речовин тощо) для адекватної відповіді на діючий подразник. У цьому разі емоції виконують регуляторну функцію. Водночас незадоволені потреби організму також супроводжуються емоцією, але вона має неприємний характер, наприклад, відчуття страху, голоду, спраги та ін. Задоволення ж висхідної потреби (наприклад

насичення, запобігання покаранню) супроводжується позитивними приємними емоційними переживаннями. Виникнення при емоціях ефективного стану у вигляді переживання має велике значення в організації адекватної поведінки організму, оскільки саме по собі створює внутрішнє мотиваційне спонування до діяльності. Крім того. Емоції можуть бути одним із засобів спілкування суб'єктів між собою, забезпечення видоспецифічної поведінки. Сигнальна роль, яку вони виконують в цьому разі (наприклад у момент люті в собаки здіблюється шерсть), є попередженням для представників як цього, так і іншого виду.

За психологічною забарвленістю і біологічним значенням можна виділити два типи емоцій: позитивні й негативні. Негативні емоції спрямовані на формування такої поведінки, що усувала б несприятливий стан організму, спричинений незадоволенням потреби або впливом шкідливого чинника, на запобігання такому чиннику або чиннику, що зумовлює неприємні відчуття. Позитивні емоції визначають такий стан організму, що характеризується активною поведінкою, спрямованою на його збереження або навіть посилення.

Залежно від біологічної характеристики можна виділити нижчі та вищі емоції. Нижчі емоції елементарні, вони пов'язані з органічними потребами. Виділяють два види таких емоцій: гомеостатичні і інстинктивні. Гомеостатичні характеризуються занепокоєнням, пошуковою руховою активністю, виникненням відчуттів спраги, голоду тощо. Вони завжди мають негативний характер. Інстинктивні пов'язані зі статевим інстинктом, інстинктом самозбереження та іншими поведінковими реакціями. У людини, та й частково у стадних тварин емоції виникають ще й у зв'язку із задоволенням соціальних потреб. Ці складніші емоції, що мають назву вищих, розвинулися на підґрунті свідомості.

Морфологічним субстратом утворення та прояву емоцій є великі відділи мозку, що лежать на межі нового мозку і стовбура мозку. Вони належать до структур, які мають назву «лімбічна система». До неї входять філогенетичні старі відділи мозку: давня кора, представлена у вигляді нюхового мозку. Стародавня кора переднього мозку, підкіркові ядра, переднє таламічне ядро.

Найважливіша структурно-функціональна особливість лімбічної системи – наявність численних замкнених нейронних ланцюгів, які забезпечують ревербацію збудження всередині їх утворень. Прикладом такого ланцюга – коло Пейпеца. Найпотужніші зв'язки існують між лімбічною системою і гіпоталамусом, через який у прояві емоцій залучаються ВНС і гормональні механізми. Лімбічна система має широкі двобічні зв'язки з новою корою, особливо зі скроневою і лобовою ділянками.

УДК 591.111.1

ТРИГУБЕЦЬ О.Ю., студентка 2 с курсу

Науковий керівник – **САМОРАЙ М.М.**, канд. біол. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ФІЗІОЛОГІЯ ЛЕЙКОЦИТІВ

Лімфоцити – головні клітини імунної системи. Вони координують і здійснюють імунну відповідь за рахунок продукування запальних цитокінів та антигенспецифічних зв'язують рецепторів, відповідають за формування специфічного імунітету, здійснюють функцію імунного нагляду в організмі, забезпечують захист від усього чужорідного, зберігаючи генетичну сталість внутрішнього середовища. Збільшення їх кількості називають *лейкоцитозом*, а зменшення – *лейкопенією*.

Кров містить тільки близько 2 % лімфоцитів, що знаходяться в організмі, інші 98 % знаходяться в тканинах. На відміну від інших формених елементів крові, що виконують свої функції безпосередньо в судинному руслі, лейкоцити діють переважно в сполучній тканині різних органів. У руслі крові вони циркулюють лише впродовж кількох годин (від 4 до 72) після виходу з кісткового мозку. Потім лейкоцити, проходячи крізь стінку капілярів, "розселяються" в тканинах, де можуть перебувати впродовж багатьох днів. Усі лейкоцити здатні до самостійного

пересування. Амебоїдний рух здійснюють білки актинового й міозинового походження, що містяться в них. Таким чином, кров для лейкоцитів становить проміжний етап існування. Завдяки кровотоку лейкоцити, що утворюються в кістковому мозку, розносяться до всіх органів.

Лейкоцити – це повноцінні клітини, що містять ядро та інші субклітинні структури. За формою ядра й наявні в цитоплазмі різних включень лейкоцити поділяють на п'ять видів, процентне співвідношення яких у крові називають лейкоцитарною формулою. Лейкоцити поділяють на:

- лімфоцити, що виробляють антитіла і які беруть участь в нейтралізації бактеріальної флори, вірусів; вони в сою чергу поділяються на Т-лімфоцити (хелпери, супрессори, кілери), В-лімфоцити, О-лімфоцити, які можуть перетворюватися в Т- і В-лімфоцити;

- моноцити, які беруть участь в фагоцитозі і активно пригнічують шкідливі речовини і мікроорганізми, а так само продукти їх розпаду;

- нейтрофіли, що беруть участь в фагоцитозі та у виведенні залишків знищених мікроорганізмів. Внаслідок цього відбувається знезараження крові і всього організму в цілому. Вони в сою чергу розподіляються (за формою ядер): юні, паличкоядерні, сегментоядерні;

- еозинофіли, які беруть участь у власній регуляції всіх систем в організмі. Виробляють речовини, які знешкоджують медіатори запалення і очищають кров;

- базофіли, які сприяють імунній відповіді організму на дію хвороботворних мікрочастинок. Ці клітини здатні виділяти особливі речовини, які розвивають алергічну реакцію.

Регуляція утворення лейкоцитів здійснюється за допомогою лейкопоетинів та інгібіторів лейкопоезу. Стимулятори лейкопоезу – лейкопоетини. Джерелом лейкопоетинів є, головним чином, активовані макрофаги. До лейкопоетинів відносять інтерлейкін-1, фактор некрозу пухлин, колонієстимулювальний фактор. Найбільш вивченим сьогодні є колонієстимулювальний фактор, який стимулює утворення гранулоцитів у ЧКМ. Інтерлейкін-1 посилює перехід резервних лейкоцитів із ЧКМ у кров.

Інгібіторами лейкопоезу є високомолекулярний інгібітор сироватки крові – ліпопротеїн, лактоферин, кейлони. Міграція лейкоцитів у тканинах регулюється місцевими факторами хемотаксинами. Взаємодія між лейкоцитами регулюється цитокінами.

Розрізняють 2 види цитокінів:

Лімфокіни. Утворюються в лімфоцитах. Це цитотоксини, хемотаксини, мітогени.

Монокіни. Утворюються в моноцитах, макрофагах. Це інтерлейкін-1, фактор некроза пухлин, колонієстимулювальний фактор.

УДК 615.38

ДЕМЧЕНКО В.С., студент 2 курсу

Науковий керівник – **САМОРАЙ М.М.**, канд. біол. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

demthenko@btsau.kiev.ua

ОСНОВИ ПЕРЕЛИВАННЯ КРОВІ ТА ФІЗІОЛОГІЧНІ ПРИНЦИПИ СТВОРЕННЯ КРОВОЗАМІННИХ РОЗЧИНІВ

Раніше для переливання кров використовували винятково цілісну кров. В часи, коли не було широкої можливості переливати багато крові, вважали, що потрібно враховувати лише групову належність еритроцитів донора. Під час введення незначної кількості плазми, що містить аглютиніни альфа і бета, їх розводять у великій кількості плазми реципієнта, і титр їх стає низьким, що не в змозі активно аглютинувати еритроцити останнього. Тому вважали за можливе переливати кров не лише однієї групи. Так, пропонували першу групу крові, як таку, що не містить в еритроцитах А і В антигенів, впливати будь-якому реципієнту. Донорів першої групи крові йменували універсальними. 2 і 3 групи крові рекомендували переливати не лише реципіє-

нтам із цією самою групою крові, а й з 4. Тому людей з 4 групою крові зараховували до універсальних реципієнтів.

Однак подібні рекомендації не можна застосовувати в разі введення значних об'ємів крові, оскільки в такому разі антитіла донора можуть спричинити аглютинацію еритроцитів самого реципієнта. Крім того, варто враховувати, що нині рекомендації для переливання крові звужені й, як правило, уводять багато крові. А отже, потрібно застосовувати лише одногрупну кров.

Звичайно, не можна переливати також еритроцити резус-позитивного донора резус-негативному реципієнту. Небезпеку становить повторне переливання несумісної крові. З огляду на ці міркування, застосовувати кров того самого донора під час повторного переливання не варто, оскільки обов'язково за якоюсь із більш рідких систем відбудеться імунізація. Таким чином, на сьогодні застаріло не лише уявлення про універсального донора, а і про універсального реципієнта. Насправді «класичний універсальний» реципієнт – людина з 4 групою крові – це універсальний донор плазми, тому що в ній немає аглютининів.

Для заміни крові під час гемо трансфузій потрібно застосовувати принципи *ізотонічності* й *ізоонкотичності* розчинів. Найпростішим кровозамінником є 0,9 % розчин кухонної солі. Але якщо розчин уводять для поповнення об'єму втраченої крові, він має містити біль збалансовану концентрацію неорганічних солей, за складом подібну до плазми крові (будучи ізотонічним), а також великі молекули (ізоонкотичні), що погано проходять крізь мембрани й повільно виводяться з русла крові. Тому такі розчини вважають ефективнішими кровозамінниками. Найповноціннішим плазмозамінником є, звичайно, сама плазма крові. Подібній умові відповідають та-кож протеїнові розчини, поліглюкін тощо. Так, застосування поліглюкіну сприяє досягненню вираженого позитивного ефекту. Але великі дози поліглюкіну негативно впливають на стан крові.

Кисневу ємкість кровозамінник розчинів можна підвищити за рахунок збільшення напруги кисню або застосовуючи сполуки, що володіють здатністю легко з'єднуватися із цим газом і так само легко віддавати його тканинам. На сьогодні перспективним напрямком є створення фторанових органічних сполук. В цьому напрямку створено досить перспективний препарат – *перфторан*. Часточки перфторвуглеців у 50–70 разів менші, ніж еритроцитів, а киснева ємність його в 3 рази вища, ніж у будь-якого плазмозамінника. Унаслідок цього крім поліпшення кисень транспортних здатностей крові поліпшуються і гемодинамічні характеристики кровотоку.

УДК 619:616–092:636:612.015.11:001.891

СТАНЕВА А.В., студентка 2 курсу
Науковий керівник – **ШМАЮН С.С.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ЕМБОЛІЯ ЯК ФОРМА МІСЦЕВИХ РОЗЛАДІВ КРОВООБІГУ

Емболія – гостре закриття просвіту (обтурація) кровоносної судини з порушенням кровопостачання тканини або органу, внаслідок перенесення потоком крові різних субстратів (емболів), які не зустрічаються в нормі.

Залежно від характеру емболів та їхнього походження розрізняють емболію екзогенну й ендогенну. За локалізацією виділяють емболію великого і малого кола кровообігу, а також системи ворітної вени.

Дуже рідко буває так звана ретроградна емболія, коли рух ембола відбувається не за гемодинамічними законами, а відповідно до сили тяжіння самого ембола, і парадоксальна емболія, що спостерігається при незарощенні міжпередсердної або міжшлуночкової перегородки, у результаті чого емболи з вен великого кола кровообігу й правої половини серця переходять у ліву, обминаючи мале коло.

Залежно від природи і характеру емболів, що надходять ззовні, розрізняють такі види екзогенної емболії: повітряну, газову, бактеріальну, паразитарну, емболію твердими сторонніми тілами.

Повітряна емболія виникає при пораненні великих вен голови й шиї, які слабо спадають-ся й тиск у яких близький до нуля або негативний. У результаті в ушкоджені вени засмоктують-ся повітря, особливо на висоті вдиху, з наступною емболією судин малого кола кровообігу.

Газова емболія розвивається при різкому перепаді атмосферного тиску від підвищеного до нормального (у робочих кесонів і водолазів) або від нормального до зниженого (при швидкому піднятті на висоту або під час розгерметизації кабіни висотного літального апарата). При цьому зменшується розчинність газів у тканинах і крові, відбувається десатурація, тобто перехід газів з розчиненого стану в газоподібний, і закупорка бульбашками цих газів (у першу чергу азоту) капілярів, розташованих головним чном у системі великого кола кровообігу.

До ендогенної емболії відносять тромбоемболію, жирову емболію, тканинну емболію, емболію навколоплідними водами. Джерелом тромбоемболії є тромб, що відірвався, найчастіше при асептичному або гнійному його розплавленні.

Жирова емболія виникає при потраплянні в кровеносні судини крапель жиру. Причиною цього найчастіше є ушкодження (роздроблення, сильний струс) кісткового мозку, підшкірної або тазової клітковини.

Тканинна емболія може бути обумовлена занесенням у кровеносне русло частинок різних тканин організму при ушкодженні. Особливе значення має емболія судин клітинами злоякісних пухлин, оскільки вона є основним механізмом утворення метастазів.

Емболія навколоплідними водами виникає в результаті потрапляння навколоплідних вод під час пологів в ушкодженні судини матки на ділянці плаценти, що відокремилася.

Розуміння емболії як різновиду місцевих розладів кровообігу допоможе вести цілеспрямований, науково обґрунтований пошук оптимальних шляхів лікування і профілактики серцево-судинних захворювань.

УДК 619:616 – 092:636:612.015.11:001.891

ГУРОВ Д.О., студент 2 курсу
Науковий керівник – **ШМАЮН С.С.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

РОЛЬ ЕКСПЕРИМЕНТУ У ВИВЧЕННІ ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В ОРГАНІЗМІ

Основний метод патофізіології – експеримент. Він дає можливість спостерігати і вивчати хворобу від самого початку до її завершення, що неможливо в клініці. В експерименті можна контролювати умови навколишнього середовища, що впливають на перебіг хвороби, а також вихідний стан тварин, які є об'єктом дослідження. Експеримент – це єдина можливість вивчення таких впливів на організм, використання яких у клініці неприпустимо (травма, трансплантація пухлин, опромінення). Експериментальні дослідження дають об'єктивний матеріал для побудови наукових теорій.

Гострий експеримент (вівісекція) ґрунтується на оперативному втручанні в організм тварини. Він дозволяє вивчати гострі розлади в організмі, наприклад шок, колапс, гостру недостатність дихання, кровообігу, нирок та ін.

Хронічний експеримент – тривалий, дає можливість вивчати динаміку розвитку хвороби. Його використовують для моделювання хронічних хвороб, наприклад атеросклерозу, артеріальної гіпертензії, цукрового діабету, виразкової хвороби та інші.

Етапи проведення патофізіологічного експерименту. 1. Планування експерименту. 2. Моделювання патологічного процесу. 3. Отримання інформації про зміни в організмі експериментальних тварин. 4. Аналіз і синтез отриманих результатів.

Планування експерименту передбачає створення робочої гіпотези; постановку мети і завдань дослідження; визначення об'єкта експерименту (вид, вік, стать тварин); складання схеми

експерименту (характер і частота патогенних впливів, доза, тривалість і т. д.); визначення обсягу досліджень (кількість дослідів, перелік методик, які будуть використані).

Методи моделювання хвороб: видалення, руйнування (ушкодження), перевантажень, створення дефіциту, порушення нервової і гормональної регуляції, створення перешкод, екзогенної індукції, трансплантації, експлантації.

Патологічна фізіологія для отримання інформації про зміни в організмі експериментальних тварин використовує такі методи: морфологічні, функціональні, біохімічні, імунологічні. За допомогою зазначених методів отримують інформацію про зміни на молекулярному, субклітинному, клітинному, органному, системному рівнях і на рівні організму в цілому.

В експериментальних дослідженнях можуть бути використані такі методи аналізу отриманих результатів: математичні методи (методи статистики, прийоми математичного моделювання), порівняльні методи аналізу (філогенетичний, онтогенетичний, топографо-анатомічний), метод поєднання патогенних впливів, метод коригуючих впливів.

Патофізіологічний експеримент та моделювання патологічних процесів є основою для розуміння сутності патологічних явищ.

УДК 619:616–092:636:612.015.11:001.891

АТАНОВА Н.М., студентка 2 курсу
Науковий керівник – **ШМАЙОН С.С.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ЕТІОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ У ПАТОЛОГІЇ

Етіологія – це вчення про причини й умови виникнення хвороб. Причиною хвороби вважають той фактор, без якого вона не може виникнути ні за яких умов.

Етіологічні фактори класифікуються на: 1) екзогенні (зовнішні) і 2) ендогенні (внутрішні).

До екзогенних факторів відносяться: а) фізичні – механічний вплив, радіація, висока і низька температури, електричний струм, перевантаження, невагомість і ін.; б) хімічні – неорганічні й органічні сполуки природного і штучного походження; в) біологічні – віруси, рикетсії, бактерії, найпростіші, гельмінти, членистоногі; г) психічні – широко відома здатність слова викликати різноманітні розлади в організмі – так звані «ятрогенні хвороби» (від грецьк. *iатros* - лікар + *генний*); д) соціальні – рівень розвитку суспільства, традиції й ін.

Ендогенними факторами є: а) спадковість, б) конституція, в) вік, г) стать, д) реактивність організму.

Якщо мова йде про хворобу як типовий патологічний процес чи як нозологічну одиницю, то вона може викликатися багатьма причинами (принцип поліетіологічності). Так, причинами запалення легень як нозологічної одиниці можуть бути віруси, стафілокок, пневмокок, гриби, радіація, отруйні речовини, аспірація й ін. Коли мова йде про хворобу як захворювання конкретної тварини, то принцип поліетіологічності втрачає своє значення. У цих умовах єдино правильним є твердження: одна хвороба – одна причина. Часто хвороба виникає за певних умов, які являють собою сукупність різних факторів, серед яких жоден не є абсолютно необхідним для її розвитку. За характером впливу на виникнення хвороби всі умови поділяють на 2 групи:

1) Умови, які підсилюють дію причини і цим самим сприяють розвитку хвороби. Наприклад, причиною гострих респіраторних захворювань є віруси, а сприятливими умовами – охолодження, втома, відсутність імунітету. Іноді умови відіграють вирішальне значення, коли без певних умов хвороба не виникає, навіть при наявності причини, (наприклад, алергія на харчові продукти).

2) Умови, які послаблюють дію причини й у такий спосіб перешкоджають розвитку хвороби. До них відносяться: а) раціональна годівля б) правильна організація режиму дня, в) фізична культура, г) відмова від шкідливих звичок (паління, надмірне вживання алкоголю, вживання наркотиків), д) гарний догляд за хворим. Іноді умови можуть цілком нейтралізувати дію причи-

ни (наприклад, наявність природного чи набутого імунітету до тих чи інших збудників інфекційних хвороб).

Для виникнення захворювання мають значення фактори ризику – сукупність факторів, які збільшують вірогідність захворювання певною хворобою.

Приналежність тих чи інших умов до факторів ризику визначають за допомогою методів, які охоплюють великі контингенти тварин. Так, відомо, що факторами ризику атеросклерозу є: а) порушення ліпідного складу плазми крові, б) артеріальна гіпертензія, в) вік, г) приналежність до чоловічої статі, д) ожиріння, е) гіподинамія, є) спадкові фактори, ж) стрес.

Основні напрямки загальної етіології:

1) Монокаузалізм – вчення у патології, яке виникло в другій половині XIX ст. і пов'язане з успіхами в мікробіології, визнає абсолютне верховенство причини у виникненні хвороби, не приймає до уваги умови виникнення хвороби.

2) Кондиціоналізм – вчення, яке з'явилося на початку XX ст., не визнає визначальної ролі причини у виникненні хвороби, а вважає, що хвороба виникає як наслідок поєднання багатьох рівнозначних факторів, тобто умов.

3) Конституціоналізм. Прихильники цього вчення вважають, що вирішальне значення у виникненні хвороби належить не патогенним факторам навколишнього середовища, а самому організму, зокрема його спадковості і конституції.

4) Психосоматичний напрямок. Прихильники вважають, що в основі розвитку хвороб лежать порушення психічної сфери людини, зокрема підсвідомих психічних процесів. Часто соматична хвороба виникає як результат конфлікту між потребами організму і можливостями їх задоволення. Ця концепція є розвитком вчення Фрейда в медицині.

Таким чином, розуміння етіологічних факторів у патології є важливим у розробці та проведеному оздоровчих заходів у боротьбі з хворобами різної природи.

УДК 619:616–092:636:612.015.11:001.891

ДОЛЯНІВСЬКА М.О., ВИКИДАНЕЦЬ О.О., студентки 2 курсу

Науковий керівник – **ШМАЮН С.С.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПАТОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ В ТКАНИНАХ

Гіпобіотичні процеси – зумовлюють зниження життєдіяльності тканин. Розрізняють такі процеси як: атрофію, дистрофію, кахексію, некроз та гангрену. Атрофія – зменшення об'єму тканини чи органа та зниження їх функції внаслідок послаблення або недостатнього їх живлення. Поділяється на: *фізіологічну*, яка супроводжує фізіологічні процеси (атрофія вим'я в сухостійний період, інволюція матки після отелення), *старечу*, яка настає з віком і стосується всіх тканин і систем організму, *атрофію від бездіяльності*, яка виникає, коли функція того чи іншого органа знижена або тимчасово відсутня (атрофія м'язів пошкодженої кінцівки), *атрофію від надмірного навантаження*, яка розвивається у разі непомірної експлуатації (атрофія сім'яників у виникненні імпотенції), *атрофію від стискання окремих ділянок тіла чи органа*, яка виникає внаслідок порушення там кровообігу, живлення тканин (стискання можуть спричинити: новоутворення, рубцеві стяжки, погано підігнана збруя) та *нейрогенну*, яка виникає внаслідок порушення іннервації органа: сім'яників, м'язів – дистрофічні процеси, атрофія окремих органів і тканин (атрофія матки, молочних залоз після оваріоектомії). Дистрофія – різновид викривлення обміну речовин у клітині, яке супроводжується посиленням якогось одного виду обміну з одночасним депонуванням у клітинних відсіках надлишку речовин. Розрізняють жирову, білкову, вуглеводну та мінеральну дистрофії. Кахексія – стан цілісного організму, який супроводжується втратою маси тіла та зниженням інтенсивності всіх життєвих функцій. Некроз – омертвіння тканини внаслідок відмирання клітин, що входять до складу цих тканин. Причинами некрозу є дія хімічних, фізичних та біологічних подразників. Розрізняють сухий(коагуляційний) та

вологий(коліквацийний) некроз. Гангрéна (грец. γάγγραινα «виразка, що роз'їдає») – бактеріальна хвороба, зумовлена змертвінням (некрозом) будь-якої ділянки тіла або органа внаслідок відмирання їх клітин, яку спричинюють комплексні патологічні зміни в тканинах. Залежно від перебігу розрізняють *суху гангрéну*, яка розвивається при швидкому припиненні припливу крові до тканин; ділянки ущільнюються і набувають темно-бурого або чорного кольору, тобто муміфікується, *вологу гангрéну*, яка частіше розвивається при неможливості висихання – головним чином, у внутрішніх органах, і супроводжується гнильним розпадом змертвілих тканин та *газову гангрéну*, яка є гострою анаеробною інфекцією.

Гіпербіотичні процеси охоплюють процеси надмірного росту та розмноження тканин. До них відносять гіпертрофію, гіперплазію, регенерацію і пухлинний ріст. Гіпертрофія – збільшення об'єму (і маси) органа (тканини) за рахунок збільшення розмірів окремих його клітин. Гіпертрофія буває: *фізіологічна (робоча* – молочної залози в період лактації; матки – в період вагітності; м'язи тіла, серця – в період тренінгу, *патологічна* – пов'язана з компенсаторними процесами під час хвороб, *справжня*– відбувається внаслідок збільшення маси специфічних клітин органа, *несправжня* – збільшення маси органа не за рахунок паренхіми, а за рахунок строми та інших неспецифічних тканин, *вікарна або заміщувальна* – виникає в разі патології як компенсація порушеної чи втраченої функції в т.ч. і парного органа (гіпертрофія нирки (права чи ліва); міокарда лівого шлуночка при гіпертонії), *кореляційна* – виникає як реакція на втрату функції іншим органом (гіпертрофія щитоподібної залози після видалення гіпофіза), *вакантна* – як реакція органа на зниження тиску з боку навколишніх органів, *регенераційна* – зумовлена регенераційними процесами (після видалення 4/5 частин печінки маса органа відновлюється за рахунок регенерації впродовж 6 міс. Гіперплазія – збільшення об'єму (і маси) органа (тканини) за рахунок збільшення кількості клітин, що входять до складу органа. У чистому вигляді ці два процеси трапляються рідко. Регенерація – процес відновлення втрачених структури і функції тканини чи органа. Буває: *фізіологічна* – включає процеси постійного відновлення структури та функції тканин, які втрачають частину клітин через їх відмирання в процесі життєдіяльності (шкіра, епітелій слизової оболонки), зміна різців і линяння також належить сюди та *патологічна* – це процес відновлення структури та функції тканин, які ушкоджені якимось чинником. Найбільшу регенераційну здатність має сполучна тканина, найменшу – нервова. Пухлини або новоутворення – це типовий патологічний процес, не пов'язаний із загальним планом будови та функцій організму. Для них характерно: безмежність росту пухлинних клітин – ліміту клітинного поділу клітин практично немає, відносна автономність пухлинного росту – ріст пухлини мало залежить від стану цілісного організму, його нервової та ендокринної систем, ріст з первинного осередку – пухлини ростуть з первинного осередку і не втягують у цей ріст навколишні тканини (ростуть “самі із себе”). Існує два типи росту пухлин: *експансивний* – коли пухлини в процесі росту розсувають навколишні тканини (доброякісні пухлини) та *інфільтруючий* – коли пухлини проникають у навколишні тканини по міжклітинних просторах (злроякісні пухлини). Для *доброякісної пухлини* притаманний сповільнений ріст і її клітини мають незначну відмінність у метаболізмі, наявність чіткої межі між пухлиною та нормальною тканиною, капсули, іноді досягають великих розмірів, але не дають метастазів, часто множинні папіломи, не спричинюють кахексії, деякі доброякісні пухлини можуть перетворюватися на злроякісні, впливають на організм незначною мірою (обмеження росту), деякі можуть спричинити порушення функції органа. *Злроякісні пухлини* ростуть значно швидше, ріст не обмежений, проникають у міжклітинні простори здорової тканини, здатні метастазувати – поширюватись по організму течією крові і лімфи, спричинюють отруєння організму і кахексію (виснаження), пухлини не встигають досягти великих розмірів через загибель організму, утворюють дочірні джерела пухлинного росту, функція таких клітин не змінюється.

Таким чином, гіпобіотичні та гіпербіотичні процеси мають свої особливості, що необхідно враховувати в діагностичних та лікувально-профілактичних заходах боротьби з хворобами тварин.

МИХНЕВИЧ Д.В., студент 5 курс БТФ ВСЭ

Научный руководитель – **СУББОТИНА И.А.**, канд. вет. наук

*УО «Витебская государственная Ордена «Знак Почета» академия ветеринарной медицины»,
1-я Доватора 7/11, г. Витебск, 210026, Республика Беларусь*

irin150680@mail.ru

ВЛИЯНИЕ СТРЕСС-ФАКТОРОВ НА МИКРОБИОЦЕНОЗ КИШЕЧНИКА ПЕРЕПЕЛА ЯПОНСКОГО

Перепеловодство – сравнительно молодая отрасль птицеводства в Республике Беларусь. Данная отрасль очень важна, так как позволяет обеспечить население высокопитательным, диетическим, ценным продуктом – перепелиным яйцом и перепелиным мясом. Интенсивное развитие отрасли заключается в подборе пород, линий, кроссов, показывающих высокую продуктивность с высоким качеством яйца и мяса. В то же время молодняк и взрослая птица становится менее устойчива к различным стрессам, а несформированная иммунная и ферментативная системы делают их высокочувствительными к бактериальным и вирусным агентам. Одно из первых мест в промышленном птицеводстве занимают желудочно-кишечные заболевания (более 50 %), которые являются основной причиной гибели молодняка птицы. Массовый характер заболеваний связывают с особенностями промышленной технологии выращивания птицы и с глубокими изменениями кишечного микробиоценоза, выражающимися увеличением численности представителей условно-патогенной микрофлоры при одновременной элиминации из кишечника лакто- и бифидобактерий.

Нами были проведены исследования по изучению микробиального состава кишечника перепелов в различных половозрастных группах и под воздействием стресс-факторов (перегруппировка по группам, изменение светового режима). Достоверных изменений в составе микрофлоры по половозрастным группам мы не отметили. Состав микрофлоры окончательно установился у молодых перепелов к 4-5-недельному возрасту и составлял: лакто- и бифидобактерии – 10^{10-11} КОЕ/г; уровень условно-патогенной и транзитной микрофлоры: кишечная палочка 10^{3-5} КОЕ/г, аэробные бациллы и микромицеты на уровне 10^{2-3} КОЕ/г, стафилококки и стрептококки – 10^{4-5} КОЕ/г, клостридии на уровне 10^{2-3} КОЕ/г.

Под воздействием стресс-факторов картина микробиоценоза резко менялась в сторону снижения полезной микрофлоры: лакто- и бифидобактерии снижались до 10^{5-6} КОЕ/г; условно-патогенная и транзитная флора, наоборот, повышалась: кишечная палочка – 10^{6-8} КОЕ/г, аэробные бациллы и микромицеты – 10^{5-6} КОЕ/г, стафилококки и стрептококки – 10^{6-8} КОЕ/г, клостридии – 10^{5-7} КОЕ/г. Данные показатели свойственны для дисбиоза.

Полученные данные говорят о необходимости снижения стрессовых воздействий на перепелов, так как развитие дисбиоза вызывает снижение уровня нормофлоры желудочно-кишечного тракта и повышение уровня условно-патогенной микрофлоры, что приводит к нарушению пищеварительных процессов в организме (непосредственно к нарушению расщепления питательных веществ и их всасывания), нарушению синтеза витаминов и белка (из-за недостатка аминокислот и токсического воздействия на печень продуктов, выделяемых условно-патогенной флорой), развитию воспалительных процессов, что, в свою очередь, может привести к развитию тяжелого патологического процесса в организме и повлиять на качественные и количественные показатели продуктивности.

ДЗЮМАН А.С., магістрантка

Науковий керівник – ДЖМІЛЬ В.І., канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

98969@i.ua

ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ, БЕЗПЕЧНОСТІ ТА ГАТУНОК МОЛОКА, ОТРИМАНОГО В УМОВАХ МОЛОЧНО- ТОВАРНОЇ ФЕРМИ ПСП “ПЕРЕМОГА”

Одним з продуктів тваринництва який людина може споживати без попередньої кулінарної обробки є молоко. Молоко людина використовувала з давніх давен як зуміла приручити корову, козу, вівцю та інших тварин від яких почала отримувати даний продукт та виробляти з нього широкий асортимент молочних продуктів. Павлов у свій час називав молоко «криницею здоров'я» оскільки воно містить велику кількість різноманітних компонентів в оптимальному співвідношенні, що забезпечує його максимальне засвоєння людським організмом. Однак попри високу цінність даного продукту воно може бути і небезпечним для здоров'я людей.

Так незадовільні умови утримання тварин, порушення годівлі, хвороби різної етіології негативно впливають на якісні та технологічні показники молока сирцю. Відомо, що споживання сирового молока від корів хворих на туберкульоз, лейкоз може призводити до виникнення даних хвороб у людей. Годівля недоброякісними кормами, які містять високий рівень радіонуклідів та важких металів також сприяє їх потраплянню в організм людини з молоком. Лікування тварин антибіотиками та наявність останніх в молоці знижує його технологічні властивості, а також може призводити до звикання мікрофлори організму людини до антибіотиків.

Отже, враховуючи вище сказане до питання якості та безпечності молока необхідно відноситися дуже ретельно незалежно від того в яких господарствах воно було отримане.

В сьогоденні умовах понад 50% молока сирцю потрапляє на переробні підприємства з приватного сектору, а інша частина з колективних господарств.

Метою наших досліджень було вивчити якість, безпечність та гатунок молока отриманого за умов ПСП “Перемога”.

Об'єктом дослідження було молоко сирець отримане в грудні місяці 2016 року.

В процесі роботи встановлено, що доїння корів в господарстві на період дослідження проводять два рази в молокопровід. Молоко після очистки в потоці поступає в холодильник де охолоджується до 4 °С. Здається молоко один раз на добу після ранкового доїння, а значить охолоджене молоко змішується із свіжовидоєним. Проби молока для дослідження відбирали після закінчення ранішньої доїння та охолодження. Відібране молоко досліджували в умовах Білоцерківської державної районної лабораторії ветеринарної медицини згідно діючих методик та вимог ДСТУ 3662-97.

За результатами досліджень встановлено, що температура молока при надходженні в лабораторію становила 6 °С. Колір молока був білий, смак солодкуватий, без сторонніх запахів, консистенція однорідна. При визначенні гатунку установили, що кислотність була 16,5 °Т, група чистоти перша, ЗБО становило 450 тис./см³ мікробних клітин, масова частка сухих речовин 12,0 відсотків, вміст соматичних клітин становив 520 тис./см³.

Окрім того нами було проведено визначення вмісту антибіотиків та сульфаніламідних препаратів, результати дослідження виявились негативними. Також визначали вміст радіонуклідів, так вміст Cs – 137 становив 6,8 Бк/кг, а Sr – 90 нижче чутливості приладу.

Встановлено, що на час проведення досліджень молоко отримане в умовах даного господарства було безпечним, якісним проте завдяки високому вмісту соматичних клітин та підвищеному показнику ЗБО у відповідності до ДСТУ 3662-97 було віднесене до першого гатунку.

БУРЛАКА Б.О., магістрант
Науковий керівник – **ДЖМІЛЬ В.І.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
98969@i.ua

МОНІТОРИНГ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ МЕДУ, ЩО РЕАЛІЗУЄТЬСЯ ЗА УМОВ РИНКУ «МОНОЛІТБУД»

Мед є одним із найцінніших продуктів бджільництва, який являє собою продукт переробки бджолами квіткового нектару. З давніх часів мед набув широкого визнання у різних народів як цінний продукт харчування та засіб для лікування і профілактики багатьох хвороб у народній медицині. Лікувально-профілактичні властивості та поживна цінність меду зумовлені наявністю у великій кількості цукристих речовин, а саме: моносахаридів, глюкози, фруктози, які легко засвоюються організмом людини. Вміст останніх речовин становить близько 80 відсотків. Вміст меду залежить від багатьох факторів, а саме від виду нектароноса, якості ґрунтів, природних умов тощо. Окрім того в організмі бджіл нектар збагачується ферментами зокрема інвертазою, яка розщеплює сахарозу до моносахаридів, фруктози та глюкози, які легко засвоюються організмом. Окрім того мед також містить макро-, мікроелементи та інші корисні речовини. Залежно від медоносу мед ділять на моно- (з одного виду квітів) та поліфлорний (декілька медоносів). Також в період відсутності цвітіння рослин бджоли можуть збирати падевий мед із солодких виділень комах та рослин. Падевий мед є небезпечним для зимуючих бджіл однак володіє лікувальними властивостями для людей.

Попри вище сказане мед може бути небезпечним для здоров'я за рахунок наявності в ньому отруйних речовин та галюциногенів такий мед називають п'яним. Наявність антибіотиків та інших невластивих речовин у меді не допускається. Також можна зустріти і цукровий мед, який окрім солодкого смаку не володіє ніякими корисними властивостями меду. Враховуючи вище сказане дослідження якості та безпечності меду є актуальним

Метою нашої роботи було провести дослідження якості та безпечності меду, що реалізувався на ринку м. Біла Церква «Моноліт буд».

Об'єктом дослідження були різні види меду. Дослідженню піддавали мед різного походження гречаний, соняшниковий, акацієвий та липовий зібраний в 2016 році. Дослідження проводили в грудні 2016 року. Встановлено, що мед для реалізації на ринок доставляли бджолярі з білоцерківського та близько прилягаючих районів (Таращанський, Рокитнянський, Васильківський та ін. Для реалізації та проведення ветеринарно-санітарної експертизи власники повинні були представити паспорт пасіки, наявність якого свідчила про епізоотичне благополуччя пасіки, щодо інфекційних та інвазійних хвороб. Мед для реалізації доставляли лише у дозволеній тарі, як правило це були скляні банки різного об'єму.

При органолептичному дослідженні встановлено, що залежно від ботанічного походження мед мав колір від прозорого – акацієвий до темно коричневого – гречаний, соняшниковий та липовий мали жовте забарвлення різних відтінків. При дослідженні консистенції меду встановлено, що акацієвий був в'язким та дуже в'язким, соняшниковий, гречаний та липовий густої консистенції. Смак та запах досліджуваних медів був характерним для кожного медоносу. Кристалізація була від дрібно до крупнозернистої. Ознаки бродіння відсутні, небажані механічні домішки відсутні.

При фізико-хімічних дослідженнях встановлено, що вміст води коливався від 19 до 20 %, масова частка відновлюваних цукрів становила від 71 до 77 %, діастазне число від 7 (акація) до 11 інші меди. Дослідження на антибіотики негативне. Отже досліджувані меди були натуральними і відповідали вимогам за досліджуваними показниками ДСТУ 4497:2005.

РАДЕЦЬКИЙ Я.В., магістрант
Науковий керівник – **ДЖМІЛЬ В.І.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
98969@i.ua

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА МАСОВОГО СКЛАДУ ЛУСКАТОГО ТА ДЗЕРКАЛЬНОГО КОРОПІВ ВИРОЩЕНИХ ЗА УМОВ СТАВКА, ЩО НАЛЕЖИТЬ ТОВ «АГРОФІРМА»ІНТЕРАГРОСЕРВІС»

Вирощування риби в ставкових рибницьких господарствах є одним з перспективних напрямків забезпечення населення України повноцінними тваринними білками. Риба та рибні продукти завдяки специфічному складу а це низький вміст сполучної тканини мають здатність швидко перетравлюватися і засвоюватися організмом людини. М'ясо риби багате на макро- мікроелементи, вітаміни, жири та інші речовини, які необхідні для нормальної життєдіяльності людського організму. Однак всі ці показники відносяться до якісної, здорової риби вирощеної в благополучних що до інфекційних та інвазійних хвороб риб господарствах. Порушення умов вирощування а саме, надмірно ущільнені посадки, годівля неякісними та незбалансованими кормами, порушення ветеринарно-санітарних та гігієнічних вимог може сприяти зниженню ефективності рибництва за рахунок зниження органолептичних, фізико-хімічних показників риби, а також за рахунок вибраковки та загибелі риби.

В умовах сучасних ставкових рибницьких господарств різних форм власності вирощуються різні види риби це короп, білий та строкатий товстолобики, білий та чорні амури, щука судак та інші. Однак найбільшого розповсюдження набуло вирощування коропа різних ліній.

Мета роботи – провести дослідження забійного виходу товарних лускатих та дзеркальних коропів третього року вирощування за умов ставка, що належить ТОВ «Агрофірма»Інтерагросервіс».

Об'єктом дослідження були лускаті та дзеркальні коропи. При вирішенні завдань поставлених метою нашої роботи нами було встановлено, що середня маса досліджуваних лускатих коропів становила $2424 \pm 7,00$ г, а дзеркальних $2622 \pm 47,95$ г, що на 7,6 % більше ніж у лускатих.

В процесі розбирання було встановлено, що кількість луски із лускатих коропів становила $79 \pm 2,65$ г проти $19 \pm 0,58$ г у дзеркальних, що становило 3,1 та 0,72 % до загальної маси риби. Вміст черевної порожнини коливався в межах від 10,40% у дзеркальних до 10,93 % у лускатих. Голова у дзеркальних коропів була на 2,47 % важчою порівняно із лускатими і становила $537 \pm 2,08$ г та $471 \pm 3,79$ г, що становить 19,43 % від маси лускатих коропів Маса шкіри та хребта у дзеркальних коропів були на 3,37 % та 0,8 % порівняно з лускатими вищими і становили $256 \pm 8,14$ г та $257 \pm 4,36$ г.

Проте було визначено, що вихід м'язової частини у лускатих коропів на 3,21 відсотка був вищим і становив $953 \pm 3,21$ г, тоді, як у дзеркальних даний показник становив $946 \pm 6,08$ г, що становило 36,1 % від середньої маси риби. Також були зважені правники маса яких у лускатих та дзеркальних коропів складала $190 \pm 3,46$ г. та $186 \pm 3,51$ г, що від середньої маси риби становило 7,83 та 7,1 відсотки.

В процесі технологічної обробки риби також були втрати які у дзеркальних коропів склали $149 \pm 3,21$ г а в лускатих $91537 \pm 5,51$ г., що відповідно до середньої маси риби становило 4,18 та 3,93 відсотки. Провівши дослідження слід сказати, що загальний вихід їстівної частини м'язів та шкіри був вищим у дзеркальних коропів і становив $1202 \pm 4,16$ г. або 45,9 % порівняно з $1109 \pm 3,21$ г або 45,74 відсотки. Однак вважаємо, що для технологічної обробки кращими є дзеркальні коропи.

КОРОТЕНКО І.М., магістрант
Науковий керівник – **ДЖМІЛЬ В.І.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
98969@i.ua

МОНІТОРИНГ ПОКАЗНИКІВ БЕЗПЕЧНОСТІ ЯЛОВИЧИНИ, ОТРИМАНОЇ ЗА ТЕХНОЛОГІЧНИХ УМОВ ТОВ “БАРВІНОК ІНВЕСТ”

Одним із пріоритетних завдань агропромислового сектору України є забезпечення населення України повноцінними та безпечними продуктами харчування до яких відноситься продукція рослинництва та тваринництва. Відомо, що для нормального розвитку та життєдіяльності людський організм необхідно поповнювати поживними речовинами, які є будівельним матеріалом та джерелом енергії необхідним для повноцінного функціонування організму. Серед широкого асортименту сільськогосподарської продукції необхідно звернути увагу на тваринну продукцію, яка є джерелом повноцінних білків, котрі відсутні в рослинній продукції. Тому в раціоні людей повинні міститися м'ясо, молоко, молочні продукти, риба та рибні продукти, яйця тощо.

Одним з постачальників м'яса серед різних видів тваринництва є скотарство, яке дає можливість забезпечити переробні підприємства та роздрібну торгівлю якісною та безпечною яловичиною, яку використовують для харчування в натуральному вигляді та у вигляді широкого асортименту м'ясних виробів. За даними літературних даних відомо, що яловичина завдяки своєму хімічному складу відноситься до дієтичного м'яса тому його рекомендують для використання при дієтичному харчуванні та в харчуванні дітей.

Попри вище сказане яловичина може бути потенційно небезпечною для здоров'я людей оскільки може містити небезпечних збудників інвазійних хвороб для людей, а саме цистицеркозу (бичачий ціп'як), може містити умовно патогенну та патогенну мікрофлору, а також містити збудників інфекційних хвороб спільних для людей та тварин особливо отримане від тварин вирощених в господарствах селян.

У зв'язку із сказаним вище метою роботи було провести контроль безпечності яловичини за умов ТОВ “Барвінок Інвест” м. Миронівка оскільки основним постачальником забійного поголів'я великої рогатої худоби є в основному приватні сільськогосподарські підприємства селян в яких у більшості випадків відсутня протиєпізоотична робота направлена на профілактику інфекційних та інвазійних хвороб тварин.

Проби яловичини для дослідження відбирали згідно: “Порядку відбору зразків продукції тваринного, рослинного і біотехнологічного походження для проведення досліджень” 2002 р.

Дослідження відібраних зразків проводили згідно діючих методик в умовах підприємства та в регіональній державній лабораторії ветеринарної медицини.

В результаті проведення паразитологічних досліджень яловичини встановлено, що відібрані зразки на період дослідження були вільними від цистицерків та саркоцист. Дослідження вмісту токсичних елементів а саме вміст кадмію, цинку, свинцю, ртуті та міді не перевищували мінімально допустимих рівнів. Із пестицидів визначали ДДТ та його метаболіти. ГХЦГ (гамма-ізомер) та базудин їх вміст не перевищував 0,05 мг/кг, окрім того хлорофос, карбофос та ДДВФ не виявлено. М'ясо було вільне від антибіотиків та мікотоксинів. Окрім того БГКП (колі-форми) в 1 г – 1×10^1 , сальмонели та *L. monocytogenes* в 25 г не виділяли. Вміст радіонуклідів Cs – 137 та Sr – 90 становили в межах 5,23 та 6, 12 Бк/кг, що менше допустимого рівня.

Отже досліджена яловичина була безпечною і може вільно реалізуватися.

ХОМЕНКО В.І., магістрант

Науковий керівник – **ДЖМІЛЬ В.І.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

98969@i.ua

ОРГАНОЛЕПТИЧНІ ТА ФІЗИКОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ СИРОКОПЧЕНОЇ КОВБАСИ «СТОЛИЧНА» ВИЩОГО ГАТУНКУ, ВИГОТОВЛЕНОЇ ЗА ТЕХНОЛОГІЧНИХ УМОВ ФОП МАРШАЛОК В.А.

Раціон пересічного Українця в умовах сьогодення нараховує широкий асортимент продуктів харчування рослинного та тваринного походження. Завдяки продуктам харчування організм отримує поживні речовини необхідні для нормальної життєдіяльності та будівельний матеріал для побудови організму. Неправильне та ірраціональне харчування може призводити до порушення роботи різних органів і систем людського організму, що може призводити до ослаблення організму та виникнення важко перебігаючих хвороб. Тому харчування повинне бути повноцінним та збалансованим. Враховуючи це до людського організму повинні надходити повноцінні білки, які поступають в організм з тваринними продуктами харчування і це особливо стосується м'яса.

М'ясо та м'ясні продукти в умовах сьогодення випускаються в широкому асортименті особливо це стосується ковбасних виробів. В минулі часи ковбасою вважався виріб, який містив 90 % м'яса, в сьгоднішніх умовах ковбасою вважають вироби які містять лише 15 % м'яса а все інше наповнювачі, ароматизатори, підсилювачі смаку тощо, тому безпечність та корисність таких ковбас викликає сумніви. Тому купуючи красивий за органолептичними показниками ковбасний виріб необхідно звертати увагу на склад даного виробу, який як правило повинен бути вказаний на етикетці.

Метою нашої роботи було провести дослідження органолептичних та фізико-хімічних показників сирокоченої ковбаси «Столична» вищого гатунку виготовлену за умов ФОП Маршалок В.А.

Об'єктом дослідження була сирокочена ковбаса «Столична» вищого гатунку. При вирішенні завдань поставлених метою нашої роботи нами було встановлено, що сирокоченої ковбаси «Столична» вищого гатунку сирокоченої ковбаси «Столична» вищого гатунку для роздрібною торгівлі випускалася запаена у вакуумну целофанову упаковку та містила етикетку з вказуванням адреси виробника та складом ковбасного виробу.

При органолептичному дослідженні встановлено, що батони мали суху, чисту без плям та злипів, напливів фаршу поверхню, оболонка ціла. Консистенція батон тверда. При дослідженні фаршу на розрізі встановлено, що він рівномірно перемішаний рожево-червоного кольору, без сірих плям та порожнин, містить шматочки сала, які надають характерного малюнку. Смак та запах приємні, злегка гострий та солонуватий з вираженим ароматом прянощів і копчення, без сторонніх присмаку та запаху.

При проведенні фізико-хімічних досліджень встановлено, що вміст білку становив $20 \pm 0,58$ г, жиру – $50 \pm 0,29$ г, вуглеводів – $0,2 \pm 0,03$ г причому калорійність даної ковбаси становила $530,7 \pm 0,88$ ккал. Масова частка солі становила в середньому $5,47 \pm 0,09$ % а нітриту натрію $0,0025 \pm 0,0003$ відсотків.

Враховуючи результати проведених досліджень можна зробити висновки, що сирокочена ковбаса «Столична» вищого гатунку виготовлена за технологічних умов ФОП Маршалок В.А. за органолептичними та фізико-хімічними показниками відповідає ДСТУ 4427:2005 «Ковбаси сирокочені та сиров'ялені» і за відповідних умов зберігання допускається до реалізації.

САДІКОВ О.Ю., магістрант
Науковий керівник – ДЖМІЛЬ В.І., канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
98969@i.ua

МОНІТОРИНГ УРАЖЕННЯ ІНВАЗІЙНИМИ ХВОРОБАМИ ПРОДУКТІВ ЗАБОЮ СВИНЕЙ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ НА ПРОДОВОЛЬЧОМУ РИНКУ смт ПОБУЗЬКЕ

Тваринництво є однією з галузей сільського господарства, яка працює над наповненням ринку України продуктами харчування тваринного походження які необхідні для повноцінного життя людини. Слід сказати, що скотарство та свинарство в останні роки переживають не найкращі часи свого розвитку порівняно з птахівництвом.

Національним м'ясом українців є свинина, в тому числі стратегічний продукт сало. Продукти забою свиней використовуються для виробництва широкого асортименту м'ясних продуктів, як в натуральному вигляді так і в поєднанні з м'ясом інших тварин. Постачальниками свиней є відгодівельні комплекси та господарства різної потужності та підсобні господарства селян. Враховуючи це слід сказати, що протиепізоотична робота в підсобних господарствах бажає на краще тому, що власники до спеціалістів ветеринарної медицини звертаються лише у вимушеному випадку при виникненні захворювань у тварин, а тому вирощені в домашніх умовах свині можуть бути носіями збудників інфекційних та інвазійних хвороб спільних для різних видів тварин та для людей.

Одними з широко розповсюджених інвазійних хвороб в свинарстві особливо в приватному секторі є ехінококоз, саркоцистоз, цистицеркоз, спарганоз, трихінельоз та інші. Згадані хворобиносять значні економічні збитки свинарству за рахунок повного знищення продуктів забою свиней, зниження біологічної цінності м'яса, зниження продуктивності тварин тощо. Тому слід звертати увагу власників свиней через засоби масової інформації, та іншими шляхами на питання профілактики даних хвороб.

Відомо, що основними шляхами реалізації продуктів забою свиней отриманих від подвірного забою є агропродовольчі ринки.

Метою роботи було провести моніторинг паразитарної ураженості продуктів забою свинини, що реалізується на ринку смт Побузьке та визначити їх якість та безпечність.

Об'єктом дослідження були продукти забою свиней (м'ясо, сало, серце, печінка, легені та нирки). Виконуючи дослідження нами було встановлено, що за останні три роки з 2014 по 2016 в умовах ДЛВСЕ під час ветеринарно-санітарної експертизи з інвазійних хвороб було зареєстровано 176 випадків виявлення ураження продуктів забою, а саме ехінококозом. Ураженою була печінка із різним ступенем інвазії від одиничних до множинних уражень тобто більше 1/3 органу. При множинному ураженні печінку повністю утилізували, а при одиничному піддавали зачистці. Так за три роки було вибракувано і утилізовано 125,8 кг печінки, що на одну тварину становило 0,715 кг. При органолептичному дослідженні м'яса незалежно від інтенсивності інвазії печінки ехінококами змін кольору, консистенції та запаху не виявляли.

Проте при проведенні біохімічних показників а саме рН м'яса через 24 год при ураженні печінки більше 1/3 становило $6,49 \pm 0,08$, яке є характерним для хворої або стомленої тварини перед забоєм. Такий показник рН свідчить проте, що таке м'ясо непридатне до тривалого зберігання.

Отже працівникам ДЛВСЕ ринку потрібно проводити профілактичну роботу з населенням щодо попередження ураження свиней у приватному секторі збудником ехінококозу.

ЧМІЛЬ Т.М., магістрантка

Науковий керівник – **ХІЦЬКА О.А.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

chmel.tania@yandex.ua

КОНТРОЛЬ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ МОЛОКА ТА МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ

Молоко є продуктом першої необхідності у раціоні населення. Його основними споживачами є діти, люди похилого віку, а також хворі, які потребують дієтичного харчування. Водночас, молоко являється продуктом, що швидко псується, тому в стислий термін має бути реалізованим або переробленим у молочні продукти. Надзвичайно важливо, щоб такий продукт був безпечним. В Україні спостерігається тенденція до зниження показників якості та безпечності незбираного молока, що зумовлено як економічними, так і соціальними причинами, в тому числі і тим, що значна частка молока виробляється в особистих селянських господарствах. Тому систематичний контроль якості та безпечності сирого товарного молока, одержаного в господарствах різної власності, є надзвичайно актуальним.

Смак свіжого молока був приємний, злегка солодкуватий, колір від білого до жовтуватого. Консистенція рідка, однорідна. Молоко мало специфічний запах. Лише у одній пробі молока нами було виявлено дефект запаху, який, на нашу думку, пов'язаний із зберіганням молока у погано вентиляваному приміщенні. В усіх пробах молока не відмічали механічних домішок, що відповідало I групі чистоти.

Густина досліджуваного молока в середньому становила 1027,3 кг/м³. Масова частка жиру в молоці в середньому становила 3,74 %, сухого знежиреного молочного залишку – 8,4 %. Масова частка білка в молоці коливалася від 2,9 до 3,15 % і в середньому становила 3,02 %. Це порівняно низький вміст білка в молоці, нижчий за базисний показник. Хочемо відмітити високий вміст сухої речовини у досліджуваних пробах молока, що відповідало екстра гатунку (12,74 %). Це є важливим фактором, оскільки молоко є сировиною для виготовлення різних молочних продуктів.

Тривалість сичугового згортання молока в середньому становила 36,2 хвилини, що відповідало II типу і було оптимальним для використання молока у виробництві сирів.

За вмістом соматичних клітин лише одна досліджена проба молока відповідала вимогам першого гатунку, а решта проб – другого гатунку. Кількість соматичних клітин у дослідженому молоці коливалася в межах від 552 тис./см³ до 739 тис./см³ (в середньому становило 649,8 тис./см³).

Визначення окремих забруднювачів у молоці (МАФАНМ, патогенні мікроорганізми, радіонукліди, антибіотики) показало, що сировина є безпечною за дослідженими показниками. Кількість МАФАНМ у молоці коливалася від $1,987 \times 10^6$ КУО/см³ до $2,873 \times 10^6$ КУО/см³, що відповідало II гатунку за державним стандартом. За редуктазною пробою з резазурином 3 проби молока відповідали другому класу (II гатунку за стандартом), 2 проби – першому класу (I гатунку).

Контроль якості молочних продуктів від господарств приватного сектору показав, що в цілому продукція відповідає чинним вимогам нормативно-технічної документації за критеріями якості. Так, титрована кислотність сметани домашнього виготовлення становила в середньому 233,6 °Т, що не перевищувало максимально допустимого рівня. Масова частка жиру в сметані коливалася в межах від 21% до 28 %, кислотність – від 63 °Т до 90 °Т, що також відповідало нормованим показникам для даного продукту.

Проведені нами дослідження проб збірного молока та молочних продуктів за комплексом показників показали, що вони в цілому відповідали вимогам чинних нормативно-технічних документів.

ШВЕЦЬ П.В., магістрант

Науковий керівник – **ХІЦЬКА О.А.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

schwets.pavlo@yandex.ru

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ СВИНИНИ, ОДЕРЖАНОЇ ВІД ЗАБОЮ ЗДОРОВИХ ТА ХВОРИХ НА ЕХІНОКОКОЗ ТВАРИН

Під час післязабійної ветеринарно-санітарної експертизи свинини часто виявляють ураження, характерні для ехінококозу. Правила передбачають зачищення або утилізацію всього ураженого органу (печінка, легені). М'ясо використовується без обмежень, але важливим є питання щодо його якості та безпечності.

Ехінококові міхури локалізувалися в печінці. В одних випадках вони розташовувалися близько від поверхні органу, виступаючи над його серозною оболонкою, тому ми їх легко виявляли, а в інших – всередині печінки, тому їх ми виявляли під час пальпування органу та на розрізі. В більшості випадків у внутрішніх органах туш забійних свиней знаходили не більше 10 міхурів розміром від 0,5 до 3 см або зустрічалися поодинокі міхури білуватого чи сіруватого кольору, еластичної консистенції, заповнені прозорою рідиною.

Під час органолептичного дослідження м'яса відхиленя від норми за кольором, консистенцією та запахом ми не виявили. А от під час оцінки м'ясного бульйону в одній пробі м'яса відмічали дрібні пластівці, помутніння та слабо виражений аромат. Це була проба від туші, в печінці якої ми виявляли численні ехінококові міхури. Всі відібрані проби свинини ми оцінили і за біохімічними показниками.

Важливим показником під час оцінки якості м'яса є його активна кислотність (рН). Її рівень характеризує ступінь інтенсивності біохімічних процесів в туші і тісно пов'язаний з формуванням смакових і технологічних властивостей м'яса. Аналіз одержаних результатів досліджень активної кислотності м'язової тканини піддослідних тварин засвідчив, що порушень процесу дозрівання туш не спостерігалось. Активна кислотність м'яса від здорових тварин становила $5,76 \pm 0,05$, хворих на ехінококоз – $5,97 \pm 0,08$.

М'ясо ми дослідили на доброякісність у відповідності з показниками свіжості. Реакція з сірчаноокислим купрумом у 3-х пробах свинини від хворих тварин (виявляли поодинокі міхури) була позитивною, реакція на пероксидазу – негативною, що свідчить про належну цього якість м'яса. 2 проби м'яса за значного ураження печінки ехінококами дали сумнівну реакцію на пероксидазу, одна з них була сумнівною в реакції з сірчаноокислим купрумом, що свідчить про процеси протеолітичного псування м'яса.

В мазках-відбитках із глибоких та поверхневих шарів м'яса від здорових тварин в полі зору мікроскопа були виявлені лише поодинокі мікроорганізми (в поверхневих шарах до 4, в глибоких – до 2), переважно це були палички. Середня кількість мікроорганізмів в мазках-відбитках з поверхневих шарів м'яса від здорових тварин становила $3,2 \pm 0,37$, глибокого – $1,3 \pm 0,33$ мікробних клітин. В пробах м'яса від хворих на ехінококоз свиней як із поверхневих, так і з глибоких шарів м'язової тканини виділилися коки та палички; в поверхневих шарах м'яса загальна кількість мікроорганізмів коливалася від 9 до 12, глибоких – від 1 до 7. Середня кількість мікроорганізмів в мазках-відбитках з поверхневих шарів м'яса від хворих на ехінококоз тварин становила $9,6 \pm 0,87$ та глибоких – $4,0 \pm 1,04$ мікробних клітин.

Температура плавлення свинячого жиру в середньому становила $40,9 \pm 1,75$ °С. Свинячий жир з температурою плавлення до 40 °С мав кислотне число $1,87 \pm 0,07$ мг КОН, перекисне – $0,043 \pm 0,009$ % йоду, а жир з температурою плавлення вище 40 °С – $1,53 \pm 0,07$ мг КОН та $0,33 \pm 0,003$ % йоду відповідно. Обидва показники були в межах регламентованої стандартом норми в усіх досліджених пробах жиру.

КОРЧОМНА Л.Ф., магістрантка

Науковий керівник – **ХІЦЬКА О.А.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

lili.corchomna@yandex.ru

ОРГАНОЛЕПТИЧНА ОЦІНКА ВАРЕНОЇ КОВБАСИ, ВИГОТОВЛЕНОЇ З РІЗНИМИ ХАРЧОВИМИ ДОБАВКАМИ

В останні роки в Україні зростання об'ємів виробництва та збільшення асортименту харчових продуктів, при зменшенні вітчизняної сировинної бази та в умовах зниження купівельної спроможності населення, викликало необхідність застосування різноманітних за призначенням харчових добавок (спецій, збагачувачів та наповнювачів), які дозволяють покращити властивості вихідної сировини та готових продуктів, підсилюють їх смак та аромат, подовжують термін зберігання продуктів, знижують їх собівартість. Враховуючи зазначене, особлива увага приділяється виготовленню комбінованих м'ясних, зокрема, – ковбасних виробів. Адже ці продукти користуються широким попитом і є складовими раціону майже кожної людини, тому що ці м'ясні продукти не потребують термічної обробки і є готовими для споживання.

Але, у зв'язку з застосуванням нових ресурсозберігаючих технологій і рецептур у ковбасному виробництві, особливого значення набуває посилення ветеринарно-санітарного контролю щодо якості та безпечності ковбасних виробів та інших харчових продуктів, виготовлених із застосуванням різних харчових добавок.

Для проведення досліджень нами було обрано три види вареної ковбаси «Лікарська», які відрізнялись за рецептурою: контроль – ковбаса, виготовлена за ДСТУ, до складу якої входили традиційні харчові добавки (яловичина, свинина, курячі яйця, сухе молоко, нітрит натрію (E-250), сіль, спеції), інші проби – ковбаси, виготовлені за ТУ, до рецептури яких входили різні харчові добавки: з добавкою № 1 (яловичина, свинина, молоко сухе, курячі яйця, фосфати (E 450-452), аскорбінова кислота (E-300), глутамат натрію (E-621), стабілізатори E-407 (каррагінан) та E-415 (ксантанова камедь), нітрит натрію (E-250), сіль, спеції) та з добавкою № 2 (яловичина, свинина, молоко сухе, ячний порошок, гуарова камедь (E-412), нітрит натрію (E-250), фосфати (E-450, E-451), натуральний барвник, глутамат натрію (E-621), сіль, спеції).

Оцінка органолептичних показників ковбас за 5-бальною шкалою показала, що усі відібрані проби мали добрий зовнішній вигляд і отримали середню оцінку 4,7 бали. За консистенцією більш високу оцінку одержали проби з добавкою № 1 та контрольна, відповідно 4,6 та 4,8 бали, тоді як проба з добавкою № 2 була оцінена в 4,5 бали. Кращі смакові властивості мала ковбаса в контролі – 4,8 бали, а ковбаси з добавками № 1 і № 2 одержали середній бал 4,6 та 4,3, відповідно. За запахом варена ковбаса у контрольній пробі була оцінена на 4,7 бали, з добавками № 1 і № 2 відповідно на 4,3 та 4,4 бали. Більш насичений колір на розрізі мала ковбаса контрольної проби (4,9 бали) та з добавкою № 2 (4,7 бали), а менш виражений цей показник був у пробі з добавкою № 1 (4,6 бали). Загальна оцінка органолептичних показників склала для вареної ковбаси в контролі $4,78 \pm 0,03$ бали, а для ковбас з добавками відповідно: № 1 – $4,56 \pm 0,05$ та № 2 – $4,52 \pm 0,06$ бали.

Одержані дані свідчать про те, що ковбаси, в які додаються лише традиційні добавки (нітрит натрію, хлорид натрію тощо) у невеликій кількості, мають кращі органолептичні показники, зокрема – більш насичений колір, кращі смакові властивості, консистенцію та «м'ясний» запах. Звичайно, дегустаційна оцінка є суб'єктивним методом, тому в цілому якість продукту визначається за комплексом показників, враховуючи також біохімічні та фізико-хімічні критерії.

НЕЧИПОРУК В.В., магістрант

Науковий керівник – **ХІЦЬКА О.А.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ne4iporuk.slavko@yandex.ru

ОЦІНКА ЯКОСТІ СОНЯШНИКОВОГО МЕДУ ЗА ДЕРЖАВНИМ СТАНДАРТОМ

Мед є надзвичайно цінним продуктом, що зумовлено вмістом у ньому поживних речовин, які відіграють важливу роль у обміні речовин в організмі людини. Він містить в оптимальних фізіологічних співвідношеннях ферменти, вітаміни, мікроелементи, кислоти, амінокислоти, гормони, бактерицидні та ароматичні речовини. Продукт має високу засвоюваність та харчову цінність.

Соняшниковий мед є одним з найпопулярніших продуктів бджільництва в Україні. Як правило, пасічники викачують його обсязі, який в 2–3 рази перевищує «медовий урожай» інших сортів. Причина полягає у величезній кількості соняшникових полів в нашій країні. Цим же пояснюється найбільш доступна ціна продукту. Що стосується корисних властивостей бджолиного нектару – він не тільки не поступається, але й в чомусь випереджає інші сорти. Зокрема, в соняшковому меді переважає глюкоза – понад 50 %, що зумовлює швидку кристалізацію цього виду меду. Фруктози і сахарози в його складі менше. Даний сорт також є рекордсменом за вмістом вітамінів Е і РР, переданих йому «у спадок» насінням соняшника. Також соняшковий мед збагачений лецитином.

Мета роботи – визначити органолептичні та фізико-хімічні показники соняшникового меду та порівняти одержані показники з вимогами ДСТУ 4497.

Результати досліджень показали, що за органолептичними показниками усі досліджені проби відповідали вимогам. Мед мав щільну, крупнозернисту консистенцію (для цього виду меду характерна швидка кристалізація, бджолиний нектар залишається рідким всього 2–3 тижні). Мед мав золотистий колір та терпкий присмак (перші кілька секунд після вживання в горлі відчувалося першіння). Медовий запах був слабо виражений, не відмічали в меді сторонні запахи та присмаки. Під час фільтрування підігрітих проб меду видимих механічних домішок не виявляли.

Важливим показником якості меду є вміст в ньому води, який в цілому не повинен перевищувати 21 %. За підвищеного вмісту води мед швидко закисає й стає непридатним для тривалого зберігання. Ми встановили, що масова частка води була найменшою у пробах меду № 1 і № 2 та становила відповідно 16, 0 % і 16,2 %. Уміст води в пробі № 3 складав 19,2 %, що було майже в 1,2 рази більше, ніж у інших зразках продукту. За показником вмісту води проби меду № 1 і № 2 відповідали вищому гатунку, № 3 – першому гатунку, тобто мед в усіх пробах був зрілим. Загальний вміст води у всіх досліджених пробах меду склав $17,13 \pm 1,36$ %.

Ферменти меду (інвертаза, діастаза, каталаза, ліпаза та інші) під час нагрівання до високих температур (60 °С і вище) чи фальсифікації втрачають або знижують свою активність. Про вміст ферментів у меді свідчить діастазне число. В усіх досліджених нами пробах меду діастазне число складало 10,9 од. Готе, що відповідало вимогам II гатунку за державним стандартом. Можемо зазначити, що для соняшникового меду характерним показником є низька діастазна активність.

Основною складовою частиною меду є цукри. Масова частка відновлювальних цукрів у меді була вищою ніж 80 % і становила: проба № 1 – 81,2 %, № 2 – 82,4 та № 3 – 81,4 %. За цим показником мед відповідав вимогам вищого гатунку.

Отже, за результатами наших досліджень можемо відмітити, що соняшковий мед, який реалізувався в умовах продовольчого ринку, за органолептичними та фізико-хімічними показниками відповідав вимогам державного стандарту.

КОВАЛІВСЬКИЙ В.В., магістрант
Науковий керівник – **ХІЦЬКА О.А.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
o.hitska@gmail.com

ОЦІНКА СВІЖОСТІ МОРОЖЕНОЇ РИБИ

Риба – цінний продукт харчування. За своїм хімічним складом вона майже не поступається м'ясу свійських тварин, а за вмістом мінеральних речовин, вітамінів і ступенем засвоювання білків перевищує його. Залежно від виду риби вміст білків у ній становить 13–23 %, жиру – 0,1–33 %, мінеральних і екстрактивних речовин – 1–2 %. У рибі містяться вітаміни А, Д, Е, В₂, РР. Білки риби повноцінні, бо вміщують усі незамінні амінокислоти. У рибі міститься більше деяких незамінних амінокислот, ніж у м'ясі, молоці, яйцях та інших продуктах. Тому риба є джерелом білкового харчування. Забезпечення населення якісними та безпечними харчовими продуктами – одне з важливих державних завдань. Слід брати до уваги те, що продукти аквакультури відносять до харчових продуктів, що швидко псуються. Їх потрібно розглядати не лише з позиції задоволення потреби людини в харчових і біологічно активних речовинах, але й як джерело можливих потенційно небезпечних для здоров'я споживача речовин. Тому ветеринарно-санітарний контроль якості та безпеки рибної продукції має дуже важливе значення для підтримання здоров'я людей.

Мета роботи – провести оцінку органолептичних та біохімічних показників мороженої риби різних видів.

Нами був проведений органолептичний аналіз мороженої риби. Загальна оцінка за органолептичними показниками становила для минтаю 4,33 бали, хека – 4,46 та скумбрії – 4,53 бали. Установлено, що в окремих пробах риби відмічалися різні дефекти, тобто відхилення від норми органолептичних показників. Переважно це були: погіршення консистенції, зміни зовнішнього вигляду, порушення цілісності шкіряного покриття тушок риби, поява стороннього запаху.

Аналіз технологічних показників мороженої риби показав, що середня маса тушки скумбрії була найбільшою (0,450 г), порівняно з іншими видами риби (хек – 0,350 г, минтай – 0,370 г). Довжина всіх досліджених тушок риби перевищувала мінімальний нормований показник і становила: тушки минтаю – 21 см, скумбрії – 20,6 та хека – 38 см. Глазур повністю покривала морожені тушки, але кількість захисного покриття була переважно більшою, ніж це передбачено технологічними інструкціями. Так, кількість глазури на поверхні минтаю склала 4,2 %, хека – 4,5 %, що перевищувало норму на 0,2 % та 0,5 % відповідно. Кількість глазури на поверхні скумбрії була в межах норми і становила в середньому 3,8 %.

Нами також була проведена оцінка ступеня свіжості мороженої риби, адже під час органолептичного аналізу були виявлені дефекти риби, що свідчили про її сумнівну якість. Тому з метою належної оцінки рибної сировини були проведені біохімічні дослідження з метою встановлення ступеня її свіжості. Одержані нами дані біохімічних показників мороженої риби узгоджуються з оцінкою органолептичних показників. Так, під час дослідження на свіжість проб риби з відхиленнями від органолептичних показників (зовнішній вигляд, запах, консистенція) вони були оцінені як сумнівної свіжості за якісними реакціями на сірководень і пероксидазу. Сумнівні проби мали підвищений вміст аміно-аміачного нітрогену (в межах 0,72–0,8 мг *NaOH*), а показник активної кислотності м'яса перевищував 6,9 од. У жодній пробі мороженої риби не виявлено патогенних мікроорганізмів та перевищення рівня загального мікробного забруднення, що дозволяє використати рибну сировину для негайної технологічної переробки, оскільки риба сумнівної свіжості реалізації населенню та подальшому зберіганню не підлягає.

МАРЧУК Н.В., студентка 4 курсу
Науковий керівник – ХІЦЬКА О.А., канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
natashenka1394@mail.ru

ОЦІНКА ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ М'ЯСА ПТИЦІ

Птахівництво в Україні є нині однією з найбільш інтенсивних і на даний час найбільш перспективною галуззю сільськогосподарського виробництва, основним завданням якої є розведення, годівля, утримання птиці, застосування механізації, автоматизації, проведення ветеринарної профілактики з метою отримання яєць, м'яса та інших продуктів (пух, пір'я, жирна печінка, кулінарні вироби) за низьких витрат праці та коштів. У 2016 році, як і в попередні роки, птахівництво України залишилося передовим серед тваринницьких галузей. Ефективний розвиток птахівництва в Україні має велике економічне і соціальне значення, яке полягає у широкому попиті на високоякісне за жирно- та амінокислотним складом м'ясо.

Птахівництво завжди було популярною галуззю, що приваблювала смачними, поживними і корисними продуктами харчування. Але разом з зазначеним зростають вимоги споживачів до безпечності та якості продукції птахівництва. Тому дотримання гігієни вирощування, забою та первинної обробки птиці, контроль безпечності та якості одержаного м'яса є надзвичайно важливим.

Метою наших досліджень було оцінити показники якості м'яса курей на відповідність критеріям згідно з державним стандартом.

Проходження виробничої практики в умовах птахофабрики дало нам можливість вивчити питання щодо організації та гігієни виробництва продукції птахівництва, освоїти методики контролю показників якості й безпечності курячого м'яса та яєць.

Аналіз технологічного процесу виробництва показав, що в господарстві приділяють значну увагу чіткому дотриманню технологічних схем вирощування та відгодівлі птиці. Весь технологічний процес базується на принципі односторонньої потоковості: «все зайнято – все пусто». Рух виробництва здійснюється в односторонньому напрямі, що попереджає перехресні рухи птиці та одержаної від неї продукції. В господарстві в цілому дотримуються ветеринарно-санітарних вимог.

Першим етапом оцінки якості м'яса птиці є органолептика. За органолептичними показниками досліджені нами тушки курей відповідали вимогам державного стандарту. Так, стан поверхні тушки був сухим, м'язи на розрізі пружні, щільної консистенції. Під час проби варіння отримували прозорий бульйон з специфічним приємним ароматом.

Нами були відібрані проби м'яса курей для оцінки його свіжості. Біохімічні показники м'яса курей відповідали встановленим критеріям: реакція на пероксидазу була позитивною, витяжка із м'яса у реакції з аміаком та солями амонію мала зеленкувато-жовтий колір і була прозорою, що відповідало критеріям якості. Активна кислотність в середньому становила 5,86, що свідчить про фізіологічний перебіг післязабійних процесів.

Уміст летких жирних кислот в м'ясі становив $3,3 \pm 0,2$ мг КОН, що було в 1,4 рази нижче максимально допустимого рівня. Кислотне число курячого жиру становило $1,47 \pm 0,08$ мг КОН, пероксидне – $0,008 \pm 0,002$ % йоду, що свідчило про відповідність сировини критеріям якості.

Кількість мікроорганізмів в мазках-відбитках з м'яса становила $3,66 \pm 0,88$ клітин, що майже втричі нижче максимально допустимого рівня для свіжого м'яса.

Отже, м'ясо курей за дослідженими критеріями якості й безпечності відповідало вимогам державного стандарту.

КИСЕЛЬОВ Б.С., магістрант

Науковий керівник – БУКАЛОВА Н.В., канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

nauka@btsau.kiev.ua

ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕКИ СОЛОДКО-ВЕРШКОВОГО МАСЛА

Молочна промисловість покликана забезпечити населення високоякісними продуктами харчування, серед яких вершкове масло займає особливе місце. Для більш повного задоволення споживачів у молочних продуктах високої поживної цінності та смакових властивостях, необхідно розширяти асортимент цих продуктів за одночасного значного поліпшення їх якості, удосконалювати технологію виробництва, зокрема, вершкового масла, піднімати на більш високий рівень санітарну і технологічну культуру молочного виробництва.

Мета дослідження – ветеринарно-санітарний контроль виробництва солодко-вершкового масла «Екстра» та «Селянське», оцінювання показників їх якості та безпеки.

Експериментальна частина досліджень проводилася на базі виробничої хіміко-бактеріологічної лабораторії ЛЖК «Україна» м. Біла Церква Київської області та Науково-дослідного інституту ветсанекспертизи в складі БНАУ.

Об'єктом досліджень було солодко-вершкове масло «Екстра» та «Селянське», одержане способом перетворення над-жирних вершків та власні комплексні дослідження їх якості та безпеки.

Дослідження проводили згідно із загальноприйнятими методиками та чинною нормативно-технічною документацією (ТУ, ГОСТ та ДСТУ).

Основною сировиною для виготовлення солодко-вершкового масла «Екстра» та «Селянське» є молоко коров'яче незбиране та натуральні пастеризовані вершки.

Установлено, що консистенція досліджуваного масла обох найменувань однорідна, але недостатньо пластична і щільна за температури 10–15 °С, слабо-виражена, на розрізі слабо-блискуча, з наявністю найдрібніших краплинок води, що рівномірно виступають на поверхні розрізу. Колір – від світлого до солом'яно-жовтого, рівномірний за всією масою вершкового масла. Після розтоплення – з невеликою кількістю пластівців і осаду. Упаковка – задовільна.

Титрована кислотність солодко-вершкового селянського масла становила, в середньому, $21,8 \pm 1,76$ °Т, кислотне число – $2,5 \pm 0,09$, рН – $6,38 \pm 0,12$. Твердість досліджуваного масла – в межах від 96,0 до 97,0 г/см². Відновлюваність структури масла за розтікання в умовах підвищеної температури – $53,2 \pm 3,8$ %. Показник термостійкості задовільний ($0,84 \pm 0,07$). Масова частка води у солодко-вершковому маслі «Екстра» та «Селянське» становила $15,6 \pm 1,05$ % та $24,8 \pm 1,23$ % відповідно, сухого знежиреного молочного залишку – $1,5 \pm 0,12$ % та $2,5 \pm 0,33$ %, білка – $0,5 \pm 0,04$ % та $0,8 \pm 0,05$ %, молочного цукру – $0,8 \pm 0,07$ % та $1,3 \pm 0,08$ %, жиру – $82,5 \pm 8,93$ % та $73,0 \pm 6,25$ %, калорійність – $748,0 \pm 52,87$ ккал та $661,0 \pm 49,16$ % відповідно.

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно-анаеробних мікроорганізмів (КМАФАнМ) – у межах 73842 ± 5213 та 95552 ± 6850 КУО/г відповідно. Не виявлено у 0,01 г вершкового масла досліджуваних найменувань БГКП (колі-форми); 25 г – патогенних мікроорганізмів, у тому числі сальмонел; 1,0 г (масло «Екстра») та 0,1 г (масло «Селянське») – *Staphylococcus aureus*.

Масло солодко-вершкове «Екстра» та «Селянське» з масовою часткою молочного жиру 82,5 і 73,0 % відповідно, за показниками якості та безпеки відповідає вимогам ДСТУ 4399:2005 «Масло вершкове. Технічні умови».

ГРУЩЕНКО В.В., магістрант

Науковий керівник – БУКАЛОВА Н.В., канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

nauka@btsau.kiev.ua

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНИЙ КОНТРОЛЬ ПИТНОГО МОЛОКА НА ЕКСПОРТ

Одним з ключових завдань сучасного молокопереробного підприємств є оптимізація процесів виробництва молочних продуктів, націлена на якість та безпеку продукції, подовження термінів її зберігання.

За результатами візиту до України ветеринарних інспекторів Державного закладу Комітету ветеринарного контролю та нагляду Республіки Казахстан та КНР, низці підприємств України, що випускають молочну продукцію, дали право експорту молочної продукції. З урахуванням результатів інспектування українських підприємств до цих країн експортують молочну продукцію: ПАТ «Літинський молочний завод», «Канівська філія ТОВ «Клуб Сиру», ПАТ «Житомирський маслозавод», ПАТ «Куп'янський молочноконсервний комбінат», ТОВ «Техмолпром», Старокостянтинівський молочний завод, Баштанський сирзавод, ТОВ «Тарашамолоко», ТОВ «Терра Фуд» та ТОВ «Агропродекспорт». У цих вітчизняних виробників з'явилася можливість переорієнтуватися з російського ринку на споживачів КНД та Республіки Казахстан.

Матеріалом для досліджень були проби питного пастеризованого молока ПАТ «Літинський молочний завод», м. Літин, Вінницької області. Проведені дослідження якості та безпеки питного молока у кількості 22 проб за технохімічними та мікробіологічними показниками, згідно з ДСТУ 2661–94 «Молоко коров'яче питне».

До виробництва питного молока в ПАТ «Літинський молочний завод» ставлять наступні вимоги: питне молоко виготовляють із сирого молока, що відповідає встановленим нормативам, його охолоджують до температури 6 °С і зберігають за цієї ж температури до теплового оброблення; якщо сире молоко не обробляють упродовж 36 год після приймання, його досліджують на КМАФАнМ: якщо їх кількість перевищує 300000 КУО/см³, – сировину для виготовлення питного молока не використовують; питне тепло-оброблене молоко підлягає регулярним контрольним перевіркам на наявність сторонньої води, зокрема, за допомогою аналізування температури замерзання; питне тепло-оброблене молоко піддають тестуванню, що визначає мікробіологічний стан молока перед його тепловим обробленням. Питне молоко, після теплової обробки, піддавалося контрольній перевірці випадкових проб щодо визначення титру мікроорганізмів чашковим методом. Зокрема, молоко, після попередньої пастеризації, безпосередньо перед другою тепловою обробкою за температури 30 °С, мало значення титру мікроорганізмів не більше 100000/см³. Питне пастеризоване молоко в герметичній упаковці, оброблене температурою 71,7 °С упродовж 15 с, мало негативну реакцію на фосфатазу та позитивну – пероксидазу; безпосередньо після теплової обробки, пастеризоване молоко швидко охолоджувалося до температури не вище 6 °С. Кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, визначена чашковим методом за температури 30 °С, у питному молоці після пакування, становила не більше 50000 КУО /см³, бактерії роду *Staphylococcus aureus* та *Salmonella* (в 25 см³) – не виявлені.

Статус підприємства ПАТ «Літинський молочний завод», визначений як «посилений лабораторний контроль», підтверджений дослідженнями питного пастеризованого молока, і свідчить про задовільний санітарний стан його виробництва та суворий контроль за молоком-сировиною та тепловою обробкою досліджуваного продукту.

ДОБРЯК М.С., магістрант

Науковий керівник – БУКАЛОВА Н.В., канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

nauka@btsau.kiev.ua

НЕШКІДЛИВІСТЬ ТА БІОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ ЯЛОВИЧИХ ПІВТУШ

Біологічна цінність є провідним показником якості, оскільки визначає ступінь відповідності продукту харчування оптимальним потребам людини і гарантованій нешкідливості його застосування за фізіологічних норм. Під дією несприятливого чинника, інфекційного чи інвазійного початку, в м'ясі та інших органах тварин відбуваються складні біохімічні зміни, що неможливо точно визначити фізико-хімічними дослідженнями, але живий об'єкт на них реагує тією чи іншою мірою. Використання тварин у деяких випадках є неможливим або експерименти на них складні й тривалі, тоді як застосування інфузорії Тетрахімена піріформіс дозволяє швидко отримати вірогідну інформацію.

З метою визначення нешкідливості та відносної біологічної цінності (ВБЦ) досліджуваних яловичих півтуш, забитих в умовах забійного пункту СВК «Маріампольське», с. Луганка Петрівського району Кіровоградської області, використовували експрес-метод токсико-біологічного оцінювання продуктів тваринного походження. Тест-об'єктом служила вільчаста інфузорія Тетрахімена піріформіс, лабораторний штам WH_{14} , яка реагує на дію тих чи інших хімічних та біологічних факторів адекватно вищим тваринам і дозволяє швидко одержувати вірогідну інформацію.

Для визначення відносної біологічної цінності та токсичності, як тест-об'єкт, використовували інфузорію Тетрахімена піріформіс, яка реагує на дію тих чи інших чинників адекватно вищим тваринам.

Зразки досліджуваного м'яса від клінічно здорових тварин із 12-годинною передзабійною витримкою та без неї із наважками у 50, 100, 200 мг та 0,56 % розчином аптечної морської солі (контроль), до яких добавляли по 0,004 см³ (одну краплю) 3-х добової культури інфузорій, продивлялися під мікроскопом за 1, 6, 8, 42, 48, 72 і 96 год після постановки досліду. Крім ростової реакції, звертали увагу на морфологічні показники, що додатково характеризують токсичні властивості досліджуваних зразків. У дослідних і контрольних зразках м'яса форма клітин була овально-витагнутою, без наявності випинань, вакуолізацій, зморщування.

Під час визначення токсичності важливими були й функціональні показники: звертали увагу на рухливість та характер руху найпростіших. У зразках м'яса від тварин, забитих із витримкою та без неї, Тетрахімена піріформіс рухалася прямолінійно, активно. Впродовж усього дослідного періоду не виявили уповільнення росту, що свідчило б про зниження життєвої активності найпростіших унаслідок наявності в середовищі токсичних речовин. Не виявили і змін характеру руху, не відмічали будь-яких змін морфології клітин і появи анормальних форм. Усі ці показники дають підставу стверджувати, що м'ясо від обох досліджуваних груп тварин є нешкідливим для найпростіших, а, значить, і людини.

Відносну біологічну цінність м'яса визначали за інтенсивністю розмноження інфузорій на поживному середовищі (зразки м'яса і печінки). Критерієм відносної біологічної цінності слугувала кількість клітин інфузорій, що виростили за 4 дні на дослідному продукті відносно кількості клітин у контрольному (%). М'ясо від здорових тварин, забитих після 12-годинної передзабійної витримки мало нижчу, відносно м'яса здорових тварин, забитих без неї, біологічну цінність на 4,7 %.

Недотримання передзабійної витримки тварин спричиняє несприятливий вплив на показники біологічної цінності та доброякісності м'яса та інших продуктів забою.

МАЗУРЕНКО Р.В., магістрант

Науковий керівник – БУКАЛОВА Н.В., канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

nauka@btsau.kiev.ua

КОНТРОЛЬ ТА ІДЕНТИФІКАЦІЯ ЯКОСТІ СВИНИНИ, ОТРИМАНОЇ В УМОВАХ БОЙНИ

Показники якості м'яса забійних тварин повинні визначатися згідно з європейськими вимогами та міжнародними стандартами. Під час виробництва м'ясних продуктів, однією з основних проблем є визначення якості м'ясної сировини за ознаками *PSE* (*pale, soft, exudative* – бліде, м'яке, водянисте). Нині існують загальноприйняті європейські критерії якості свинини, що базуються на різниці в органолептичних показниках м'яса, відмінностях у розвитку біохімічних та фізико-хімічних процесів за дозрівання м'яса *NOR* (*normal* – м'ясо, одержане від здорових тварин з оптимальними показниками якості) та *PSE*-м'яса, і пояснюється особливостями технології вирощування, відгодівлі, забою тварин та їх генетичним потенціалом.

Дослідження виконані за період 2015–2016 рр. Експериментальна частина досліджень проводилася на базі Монастирищенської державної районної лікарні ветеринарної медицини та у виробничих умовах забійного пункту с. Цибулів Монастирищенського району Черкаської області.

Об'єкт дослідження – м'ясо свиней, отримане від забою тварин із різною перед-забійною витримкою. *Предмет* досліджень – показники якості та безпеки свинини, отриманої в умовах бойні. Дослідження проводили згідно з загальноприйнятими методиками, міждержавними та національними стандартами.

Важливим показником під час ідентифікації свинини з ознаками *NOR* та *PSE* є органолептика. Так, поверхня м'яса свиней з ознаками *NOR* є однорідно-сухою, з кірочкою підсихання; його консистенція пружна, на розрізі м'язи помірно зволожені, колір – рожево-червоний, бульйон ароматний, прозорий. Поверхня свинини з ознаками *PSE* більш зволожена, водяниста та м'яка, кірочка підсихання відсутня, на розрізі м'язи значно зволожені, колір м'яса блідо-рожевий; консистенція менш пружна та еластична, бульйон за проби варіння менш ароматний, але прозорий.

Важливим показником, що характеризує м'ясо з ознаками *NOR* та *PSE* є величина *pH*. Після дозрівання показники величини *pH* м'яса свиней з ознаками *NOR* та *PSE* становили 5,9 та 5,6 од. відповідно. За ідентифікації м'яса свиней з ознаками *NOR*, *PSE* встановлена відмінність щодо біохімічних показників: загальний уміст пігментів у м'ясі з ознаками *NOR* складав 8,23 мг/см³, *PSE* – 2,86 мг/см³; масова частка води – 72,5 та 81,2 % відповідно; білка – 21,64 та 16,8 %; жиру – 2,68 і 1,99 %; глікогену – 231,5 та 224,7 мг%; молочної кислоти – 633,21 й 781,15 мг%, глюкози – 183,45 та 216,35 мг%; триптофану – 325,17 і 352,11 мг%; оксипроліну – 74,12 та 76,25 мг%, а біологічно-якісний показник (БЯП) – 5,25 та 4,15 %.

М'ясо свиней з ознаками *PSE* мало досить низький показник волого-утримуючої здатності, що становив 51,75 %, а з ознаками *NOR* він був у межах 67,24 %. Це є дуже важливим, оскільки рівень волого-утримуючої здатності м'яса значно впливає на якість виготовлених з нього продуктів.

У м'ясі свиней, забитих безпосередньо після надходження на бойню, за наявності води на поверхні м'яса перед його охолодженням, КМАФАНМ була у 3 рази більшою, ніж у м'ясі тварин, відпочилих перед забоєм (з передзабійною витримкою).

Визначення органолептичних, фізико-хімічних та біохімічних показників забезпечить належну ідентифікацію м'яса свиней за ознаками *NOR* та *PSE* і вирішить питання щодо його раціонального використання.

СТРЕБКОВА К.О., магістрантка

Науковий керівник – **БУКАЛОВА Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

nauka@btsau.kiev.ua

ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНА ЕКСПЕРТИЗА ТРИХІНЕЛЬОЗУ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДІВ ЙОГО ДІАГНОСТИКИ

Нині відомі методи як післязабійної, так і зажиттєвої діагностики трихінельозу. Першу здійснюють методами компресоріумної трихінелоскопії та штучним перетравлюванням проб м'язів. Якщо в більшості цивілізованих країн світу, згідно із законодавчими актами, післязабійна діагностика здійснюється методом пепсинізації, а зажиттєва – імунологічними методами, в Україні основною залишається післязабійна діагностика компресоріумним методом, ефективність якого складає 3–4 личинки на 1 г м'язів, а методу пепсинізації – 1 личинка.

Мета дослідження – порівняти діагностичну ефективність методу перетравлюванням проб м'язів у штучному шлунковому соку (метод пепсинізації), впроваджуваного в Україні, та компресоріумного методу виявлення трихінел.

У дослідах використовували проби м'язів від 12 туш свиней (усього 36 проб м'язів), досліджені паралельно методом компресоріумної трихінелоскопії та пепсинізації у ДНДЛДВСЕ, м. Київ.

Згідно з Інструкцією щодо діагностики, профілактики та ліквідації трихінельозу тварин (К., 2007), основним методом післязабійної діагностики трихінельозу є метод перетравлення м'язів у штучному шлунковому соку. За відсутності можливості проведення штучного перетравлення, проводиться компресоріумна трихінелоскопія. Післязабійну діагностику трихінельозу проводять шляхом компресоріумної трихінелоскопії та мікроскопії осаду після переварювання м'язів у штучному шлунковому соку. Метод компресоріумної трихінелоскопії м'язових зрізів виявляє інтенсивне або помірне їх ураження личинками трихінел. За ураження 1–2 личинки на 1 г м'язів, його ефективність становить близько 50 %, а за ще більш слабкого – виявлення личинок вважається випадковим. Це вказує на те, що компресоріумний метод дослідження на трихінельоз не може вважатися надійним.

Під час поточного забою свиней від 1, 5, 10, 20, 50 свинячих туш відбирали м'язи ніжок діафрагми, язика, м'язи гортані, стравоходу, міжреберні, шийні, а за відсутності вище перерахованих (якщо туша надходить у відрубках) – проби попереково-посмугованих м'язів. Проби м'язової тканини звільняли від жиру, фасції, крові. Від кожної туші відбирали від 5 до 50 г м'язів. Готували м'язовий фарш (не гомогенат), поміщали його в хімічну склянку ємністю 1–2 л з плоским дном. Для виготовлення штучного шлункового соку використовували набір, що являє собою модифікований пепсин (хлористоводнева кислота, як прекурсор, у даному випадку не потрібна). Перетравлення проводили за температури 45 ± 1 °С. Після перетравлення, отриманий фільтрат досліджували під малим збільшенням мікроскопу. В позитивних пробах знаходили декапсульовані личинки трихінел.

За результатами досліджень, під час мікроскопії 36 проб м'язів від 12-ти туш, після перетравлення загальної проби у штучному шлунковому соку, виявили 112 личинок у ніжках діафрагми, в середньому, 9,4 на одну пробу. За компресоріумного дослідження проб м'язів діафрагми від кожної із 12-ти туш окремо, личинок трихінел виявили у пробах від 9-ти туш. За повторного дослідження кожної із 12-ти туш методом пепсинізації у кожній виявлені личинки трихінел.

Результати наших досліджень підтверджують високу діагностичну ефективність методу перетравлення проб м'язів у штучному шлунковому соку, що нині впроваджується в Україні.

НЕБОРАЧОК М.В., магістрант

Науковий керівник – БУКАЛОВА Н.В., канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

nauka@btsau.kiev.ua

ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ТА ТЕХНОХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СИРОГО НЕЗБИРАНОГО МОЛОКА РІЗНОГО НАДОЮ ПІСЛЯ ОТЕЛЕННЯ КОРІВ

Одним із важливих пріоритетів молочної галузі тваринництва є виробництво якісного молока. Склад молока корів, а саме, його органолептичні та фізико-хімічні показники, хімічний склад, технологічні властивості, залежать від зовнішніх і внутрішніх чинників, серед яких особливе місце займають стадія лактації, порода корів, стан їх здоров'я тощо, які не завжди враховують за оцінювання якості молока. Всі ці чинники можуть призвести до настільки значних змін складу та властивостей сирого незбираного молока, що воно стає непридатним для переробки на молочні продукти.

Мета дослідження – визначення органолептичних, хімічних, фізико-хімічних показників та технологічних властивостей молока різного надю після отелення корів в умовах молочно-варної ферми с. Воєводське Арбузинського району Миколаївської області.

Відібрано по 10 проб від молока різного надю корів після їх отелення. Для дослідження використовували загальноприйняті стандартизовані методи відбору проб молока та оцінювання показників його якості.

Тривалість лактаційного періоду у корів складає, в середньому, 305 днів, і умовно поділяється на три періоди: молозивний (7–10, інколи – 15 днів після отелення), виділення нормального (285–277 днів) та стародійного (7–15 днів перед запуском корови) молока. Молоко, отримане в перші дні після отелення, називається колострумом (молозивом) і значно відрізняється від нормального молока за органолептичними та фізико-хімічними властивостями, хімічним складом і придатністю до технологічної переробки. Таке молоко жовто-бурого кольору, солонкувате на смак, зі специфічним запахом, має густу в'язку консистенцію. Визначаючи фізико-хімічні та технологічні показники досліджуваного молока корів після їх отелення (від 1-го по 30-го надю), встановлено, що воно має більшу масову частку білків (казеїну і сироваткових білків), жиру, вищим є також показник кислотності, густина теж більша, ніж у молока впродовж 285–277 днів лактації. Основна частина білка молока представлена казеїном, масова частка якого в досліджуваному молоці коливалася в межах від $2,47 \pm 0,16$ % до $5,13 \pm 0,43$ %, а сироваткових білків – від $0,46 \pm 0,03$ % до $8,32 \pm 0,65$ %. Через значний уміст білків і солей кислотність молока становила від 19,5 до 53,3 °Т. Наявність у досліджуваному молоці великої кількості сироваткових білків призводить до його згортання під час нагрівання, під дією сичугового ферменту воно погано коагулює, склад жиру змінюється, присмак його солонкуватий.

Масова частка жиру в досліджуваному молоці коливалася в межах від $3,87 \pm 0,27$ % до $6,25 \pm 0,55$ %. За 10 днів після отелення (після молозивного періоду) молоко набуває нормальних властивостей. Упродовж наступного лактаційного періоду зміни хімічного складу молока не суттєві.

Молоко корів після отелення (в надоях від 1-го до 30-го) має значно вищі показники масової частки білка, жиру, кислотності та густини, а тому є технологічно непридатним для переробки та виготовлення з нього молочних продуктів, і не підлягає здаванню на молокопереробне підприємство.

ТОМИШИНЕЦЬ В.І., магістрант

Науковий керівник – **БУКАЛОВА Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

nauka@btsau.kiev.ua

ІНДИКАЦІЯ ЗАЛИШКОВОЇ КІЛЬКОСТІ КСЕНОБІОТИКІВ У ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ

Євроінтеграційний шлях розвитку України зумовлює жорсткіші вимоги до виробництва продукції тваринництва та контролю її якості й безпеки. Контроль за вмістом залишкових кількостей антибактеріальних препаратів у продуктах харчування нині є досить актуальним, що пов'язано з використанням вітчизняними виробниками нераціональних схем під час лікування тварин та невисокою якістю продуктів і сировини тваринного походження, що імпортується в державу. Уміст небажаних речовин у молоці не лише загрожує здоров'ю споживачів, а й погіршує його технологічну якість. Тому, найбільшій уваги вимагає контроль за вмістом залишкових кількостей антимікробних препаратів, що застосовуються для лікування молочних тварин. Це стосується контролю вмісту антибіотиків, заборонених до використання, зокрема, хлорамфеніколу, що не має встановлених МДР, і виявлення в молоці навіть найменшої його кількості, передбачає вилучення і знищення продукції.

Мета дослідження – контроль вмісту ксенобіотиків у продукції тваринного походження в умовах міської державної лабораторії ветеринарної медицини м. Біла Церква.

Об'єкти випробування – продукти забою великої рогатої худоби та птиці, заморожена імпортована яловичина, молоко коров'яче незбиране. Дослідження проводили згідно з нормативною документацією. Для визначення залишкової кількості хлорамфеніколу та групи бета-лактамів використовували швидкий тест «ЧАРМ РОЗА ХЛОРАМФЕНІКОЛ ТЕСТ» для імуноферментного аналізу (САР); для тетрацикліну, стрептоміцину, пеніциліну – МВ № 3049-84 від 29.06. 1984 р.

Надлишкову кількість антибактеріальних препаратів виявляли в продукції тваринного походження у 18 % випадків. М'ясо та субпродукти, відібрані від яловичих півтуш, містили антибіотики тетрациклінового ряду, стрептоміцин та пеніцилін, свинячих – антибіотики тетрациклінового ряду (до 5 %) та пеніцилін (до 3 %), у замороженій імпортованій яловичині – кормовий антибіотик бацитрацин (1,18 %). Частота виявлення залишкових кількостей антибактеріальних речовин у продуктах забою птиці в 2 рази вища, порівняно з продуктами забою великої рогатої худоби. Щодо продуктів забою птиці, в 23 % проб відмічали перевищення МДР тетрацикліну, зокрема, в нирках (44 %), печінці (21 %), м'ясі (18 %). Молоко досліджуваних зразків не містило залишкових кількостей антибіотиків групи бета-лактамів та хлорамфеніколу (групи амфініколів), концентрації яких, згідно з установленим ЄС мінімальним обов'язковим рівнем визначення не має перевищувати 0,3 мг/кг, що відповідає наказу Держкомветмедицини, № 246 від 24.06.2011 р.

Результати досліджень продуктів забою тварин та птиці свідчать про недотримання терміну каренції перед забоєм тварин, яким застосовували антибактеріальні препарати, та можливе використання останніх для подовження терміну їх зберігання. Застосування антибіотиків повинно бути контрольованим і не перевищувати у продуктах забою тварин максимально допустимих рівнів, затверджених МОЗ України. Необхідно привести у відповідність вітчизняні критерії оцінювання тваринницької сировини до Директиви 96/23 ЄС та Постанови Ради ЄС 657/2002, розробити методи державного впливу на власників тварин, які допускають порушення параметрів допустимого вмісту забруднювальних речовин, знижуючи показники безпеки продукції тваринного походження.

ГНАТЮК О.В., магістрант

Науковий керівник – ТИШКІВСЬКА Н.В., канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

natalya_tyshkivska@ukr.net

БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ СВИНИНИ ЗА ЕХІНОКОКОЗУ

Ехінококоз сільськогосподарських тварин завдає значних економічних збитків за рахунок зниження якості та вибракування продукції. Встановлено, що у пробах м'язової тканини та печінки, відібраних від тварин, хворих на ехінококоз, була виділена патогенна мікрофлора.

Післязабійну діагностику ехінококозу проводили в умовах Калинівського агропродовольчого ринку.

Перед забоєм діагностувати ехінококи у забійних тварин практично не можливо. Післязабійна діагностика нескладна, тому що ехінококовий міхур міститься на поверхні органів або в середині і на розрізі тканин добре помітний. Саме тому, печінку та легені досліджували шляхом прощупування, та за наявності ущільнень проводили розріз. Ехінококові міхури були різних розмірів від невеликих (2–3 см) до великих (10–15 см). Інтенсивність ураження теж була різною від однієї до 5–6 ларвоцист.

Інтенсивність інвазії досліджених туш теж відрізнялася. У 67 % туш забійних тварин відмічали слабкий ступінь інвазії, що характеризувався наявністю 5–6 ларвоцист діаметром до 5–6 см.

Середній ступінь інвазії характеризувався наявністю значної кількості ларвоцист різного діаметру, розміщених у різних органах (легенях, печінці та нирках), було виявлено у 28,2 % досліджених туш.

Сильний ступінь інвазії виявили у 4,7 % обстежених туш, ларвоцисти локалізувались переважно у печінці. Ушкоджений орган був бугристий, збільшеним у об'ємі, набряклий, мав тупі краї. Капсула напружена, дряблої консистенції. Сполучнотканинна капсула, яка формується навколо ехінококової кисти, має специфічну будова, яка є характерною для капсул, які виникають навколо тканинних личинок гельмінтів. Вона є результатом дії на сполучнотканинну капсулу особливих екзосметаболітів, що виділяються паразитом.

Вплив паразита відбувається не тільки на уражений орган (місцево), але і на весь організм. Хворі тварини гірше засвоюють корм, втрачають свою живу масу. В результаті цього знижується їх продуктивність і опірність до інших захворювань. Продукти життєдіяльності паразитарних кіст, викликаючи інтоксикацію організму, знижують його резистентність і призводять до розладу обміну речовин, зміни складу м'яса, погіршення його харчових і смакових якостей.

Активність пероксидази у зразках відібраних від туш свиней з низькою інтенсивністю ехінококозної інвазії, відповідала показникам, характерним для м'яса здорових тварин, – фільтрат із м'яса негайно забарвлювався в синьо-зелений колір (реакція на пероксидазу позитивна). Під час дослідження проб м'яса від тварин із середньою інтенсивністю інвазії нами було встановлено незначне зниження активності пероксидази – витяжка забарвлювалась у синьо-зелений колір із затримкою в 1 хв. (реакція на пероксидазу позитивна, але уже відмічається зниження активності ферменту). Активність пероксидази у м'ясі, отриманому від тварин із високою інтенсивністю інвазії, знижена – витяжка забарвлювалась у синьо-зелений колір із затримкою у 2–3 хв. і швидко переходила у бурий колір (реакція на пероксидазу сумнівна).

За даними результатів досліджень, встановлено, що м'ясо, отримане від тварин із низькою інтенсивністю інвазування, відповідає показникам, характерним для м'яса, отриманого від здорових тварин, а за середньої та високої інтенсивності інвазії – має сумнівну якість.

НОВІКОВ Д.Ю., магістрант

Науковий керівник – **ТИШКІВСЬКА Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

natalya_tyshkivska@ukr.net

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ОХОЛОДЖЕНОГО М'ЯСА КУРЧАТ БРОЙЛЕРІВ ЗА РІЗНОГО ТЕРМІНУ ЗБЕРІГАННЯ

М'ясо птиці і продукція птахівництва складає значну частку в раціоні харчування людини. Проте, продовольча сировина і харчові продукти тваринного походження можуть представляти небезпеку для споживача, якщо вони отримані з порушенням санітарно-гігієнічних правил внаслідок виробництва, а також на етапах обігу виробленої продукції (зберігання, транспортування, реалізація) в результаті контамінації патогенною, токсигенною і сапрофітною мікрофлорою.

У зв'язку з підвищеним попитом на охолоджене м'ясо курчат-бройлерів помітно активізувалося його виробництво, що викликало необхідність проведення досліджень проблем у галузі інноваційних способів зберігання з метою набуття гарантій мікробіологічної безпечності.

Дослідження проводили в умовах ТОВ "Комплекс Агромарс" (ТМ Гаврилівські курчата). Матеріалом для дослідження були 10 тушок курчат-бройлерів охолоджені за температури 0–4°C повітряним способом, температура в товщі м'язів коливалася в межах від 0,7 до 1,9 °С.

Основна мета охолодження тушок курчат-бройлерів є – попередження розвитку мікроорганізмів під час дозрівання, підвищення безпечності продукту і збільшення терміну його зберігання. Охолоджують тушки курчат-бройлерів до температури у товщі грудних м'язів +4 °С. Птицю охолоджують в холодильних камерах за температури повітря -2 °С та швидкості руху повітря 4 м/с, протягом 3–6 годин. Час охолодження птиці можна скоротити знижуючи температуру повітря в камері до -5 – -4 °С і збільшуючи швидкість його руху до 3–4 м/с. При охолодженні тушок птиці в повітрі відбувається їх усушка (близько 1 % маси). З метою зменшення усушки рекомендується попередньо охолоджувати тушки спочатку до плюс 15–20 °С, зрошуючи їх водопровідною водою, а потім охолоджувати їх у підвищеному стані за температури -4 – -6 °С і швидкості руху повітря 3–4 м/с.

На якість та безпечність м'ясної продукції в процесі зберігання, зокрема охолодженого м'яса курчат-бройлерів, впливають, перш за все, початковий рівень мікроорганізмів на поверхні м'язів тушки. За бактеріоскопією мазків відбитків після технологічної обробки тушок (перед охолодженням) у мазках-відбитках із поверхневих шарів виявляли поодинокі палички та коки ($5,6 \pm 0,13$), у мазках-відбитках із глибоких шарів мікрофлора відсутня. Через дві доби (24 години) кількість мікроорганізмів у мазках відбитках з поверхневих та глибоких шарів збільшилась в 3,3 рази ($18,3 \pm 0,21$) та 4,2 рази ($4,2 \pm 0,54$) відповідно.

Кількість мезофільних аеробних факультативно анаеробних мікроорганізмів (КМАФАНМ) у зразках із поверхневих м'язів на початку дослідження (по завершенню технології обробки) не перевищувало допустимого рівня і становило $(1,25 \pm 0,1) \times 10^3$ КУО/1 г, через дві доби КМАФАНМ дещо збільшилось до $(1,43 \pm 0,8) \times 10^3$ КУО/1 г. Аналогічно зростання загального бактеріального обміненія спостерігали при дослідженні зразків із глибоких шарів м'язів $(5,6 \pm 4,3) \times 10^1$ – на початку дослідження та $(1,0 \pm 0,2) \times 10^2$ КУО/1 г. Більш різке зростання КМАФАНМ спостерігали через 4 доби зберігання м'яса курчат-бройлерів. У зразках із поверхневих шарів значення в середньому становило $(1,68 \pm 0,64) \times 10^3$ проти $(5,9 \pm 0,3) \times 10^2$. Отримані результати не перевищують допустимого рівня ($1,0 \times 10^4$), проте враховуючи стрімке зростання загальної кількості мікроорганізмів, як у поверхневих так і у глибоких шарах грудних м'язів птиці, необхідно контролювати температуру охолодження та початкову кількість мікроорганізмів на поверхні та в товщі м'язів курчат-бройлерів.

ПЛЕЧИСТА В.М., магістрантка

Науковий керівник – **ТИШКІВСЬКА Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

natalya_tyshkivska@ukr.net

КОНТРОЛЬ ЗАЛИШКОВИХ КІЛЬКОСТЕЙ ХЛОРАМФЕНІКОЛУ У СИРОМУ НЕЗБИРАНОМУ МОЛОЦІ КОРІВ

Продукти харчування забруднюються різними інгібуючими речовинами, що застосовуються для лікування і профілактики захворювань тварин, стимуляції росту, покращення якості та зберігання кормів. Деякі лікарські речовини тривалий час зберігаються у продуктах тваринництва, з якими потрапляють у організм людини та створюють певну небезпеку. Особливо небажане забруднення продуктів харчування антибіотиками, гормонами, сульфаніламидами та нітрофуранами.

Сире товарне молоко досить часто не відповідає вимогам ДСТУ 3663-97 за показниками безпечності, оскільки більшість молокопереробних підприємств використовують збірну сировину, одержану в приватних господарствах. В Україні, на відміну від країн Європи, ще не існує процедури ліцензування господарств-виробників молока, за якою передбачається періодичний контроль його якості та безпечності і позбавлення ліцензії у разі виявлення порушень. Відсутність таких законодавчих норм перекладає усю відповідальність за показники безпечності молока та виготовлення з нього продуктів на молокопереробні підприємства.

В першу чергу це стосується контролю за вмістом заборонених до використання антибіотиків, у тому числі й хлорамфеніколу, для якого не встановлені МДР, тобто його виявлення, навіть у найменшій кількості в молоці передбачає вилучення з обігу та знищення продукції.

Хлорамфенікол, більш відомий в Україні під назвою левоміцетин, – антибіотик широкого спектру дії, який не зважаючи на його високу ефективність проти збудників багатьох інфекційних захворювань, заборонений для застосування у ветеринарній практиці рішенням ВНО (Все-світня організація охорони здоров'я) через побічні ефекти, виявлені під час поглибленого вивчення впливу цього препарату на людей. Зокрема, встановлена його здатність викликати в окремих випадках фатальне захворювання кровотворної системи – апластичну анемію.

Метою нашої роботи було провести контроль залишкових кількостей хлорамфеніколу у сирому незбираному молоці корів за допомогою імуноферментного методу з використанням експрес-тесту Chloramphenicol 0,1 ppb (чутливість 0,1 мкг/л).

Для дослідження відібрали 5 проб молока корів, що надходило на молокопереробне підприємство від господарств різної форми власності: проби №№ 1–3 – від колективних господарств; проби № 4 та № 5 – індивідуальних селянських.

Досліджувані проби молока об'ємом 0,2 см³ вносили у лунку для зразка та змішували його з реагентом протягом 5 хв до забарвлення молока у рожевий колір. Потім тестову смужку вставляли у лунку з реагентом та через 5 хв. проводили оцінку реакції. Наявність чи відсутність хлорамфеніколу визначали за інтенсивністю забарвлення тестової та контрольної лінії на контрольній смужці.

Внаслідок проведених досліджень встановлено, що тестова лінія Т інтенсивніша за контрольну лінію С, а в деяких зразках інтенсивність обох ліній була однаковою.

Це вказує на відсутність хлорамфеніколу у досліджуваних пробах молока.

Експрес-тести зручні у використанні, не потребують додаткового обладнання, дозволяють проводити дослідження у польових умовах. Тестові смужки із результатами дослідження довго зберігаються і можуть бути використані для порівняльної оцінки визначень достатньо тривалий термін.

ПУСТОВОЙТ М.В., магістрант

Науковий керівник – ТИШКІВСЬКА Н.В., канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

natalya_tyshkivska@ukr.net

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНА ОЦІНКА СВИНИНИ ПІД ЧАС ЗБЕРІГАННЯ В УМОВАХ АГРОПРОМИСЛОВОГО РИНКУ

М'ясо як швидкопсувний продукт у процесі зберігання може піддаватись різноманітним змінам, які виникають як під дією власних ферментів (загар) або в процесі життєдіяльності мікроорганізмів (ослизнення, пліснявіння, почервоніння, гниття). Найбільш небезпечним видом псування м'яса є гниття, оскільки руйнуються білки і утворюються речовини шкідливі для організму. Особливості зберігання м'яса в холодильнику ринку пов'язані з певними діями з м'ясом під час підготовки його до продажу, під час реалізації, що впливає на його санітарний стан, тому, термін зберігання м'яса в холодильниках ринку обмежений.

Важливим у забезпеченні якості м'яса є дотримання чинних ветеринарно-санітарних вимог при забої та первинній обробці туш. Але подальший етап зберігання м'яса є не менш важливим. Найбільш розповсюджений спосіб зберігання м'яса, що не реалізовано впродовж дня, зберігаються в холодильних камерах.

Тому, метою нашої роботи була ветеринарно-санітарна оцінка свинини під час зберігання в умовах агропромислового ринку.

Для дослідження відбирали зразки м'язів від 5 туш свиней біля місця зарізу, проти 4–5-го шийних хребців, в ділянці лопатки та з м'язів стегна масою 200 г кожен. Відібрані зразки зберігали у холодильнику за температури від 2 до 4 °С протягом 3 діб. Щоденно проводили дослідження органолептичних показників, а також визначали рН, пероксидазу, продукти первинного розпаду білків (реакція із сульфатом міді).

Через 12 год. зберігання м'яса змін у органолептичних показниках не виявили: свинина мала світло-рожевий колір, щільну консистенцію, приємний запах, м'ясний бульйон прозорий, із приємним запахом і смаком. Через 24 години м'ясо мало зволожену поверхню, приємний запах, пружну консистенцію, м'ясний бульйон мав слабо виражений аромат і незначне помутніння. Органолептичні дослідження свинини через 48 годин зберігання вказують на значне зволоження поверхні м'язів, зміну забарвлення поверхні (темно-червоного кольору), бульйон неароматний і непрозорий, жирові кульки різного розміру.

Значення рН м'яса змінюється залежно від термінів зберігання м'яса. Так, через 12 годин зберігання активна кислотність коливалась в межах від 5,7–5,8, що свідчить про завершення терміну дозрівання свинини, оскільки кислотність м'яса зрушено у кислу сторону (внаслідок розпаду глікогену до молочної кислоти), через 24 години цей показник залишався у допустимих межах і коливався від 5,6–5,7, кисле середовище запобігає розвитку мікроорганізмів. Через 48 годин рН м'яса вірогідно не змінилося, проте відмічали початок зрушення рН у лужну сторону 5,70–5,78, що свідчить про початок псування м'яса. Аналізуючи результати реакції із сульфатом міді ми виявили, що бульйон прозорий, без пластівців протягом всього періоду дослідження, лише у бульйоні отриманому із свинини через 48 годин зберігання помітили незначне помутніння, що свідчить про появу продуктів первинного розпаду білків.

Реакція на пероксидазу була позитивною протягом всього періоду дослідження, тобто синьо-зелене забарвлення у витяжці з'являлося відразу і через 1–2 хв переходило у бурий колір, що свідчить про свіжість м'яса. Пероксидаза є окисно-відновним ферментом, який знаходиться у ядрі клітини, під час зберігання м'яса, дифундує у саркоплазму клітини і активність її зменшується.

Отже, термін реалізації свинини в умовах агропродовольчого ринку не повинен перевищувати 48 годин.

СМАЛЬ О.С., магістрантка

Науковий керівник – ТИШКІВСЬКА Н.В., канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

natalya_tyshkivska@ukr.net

МОНІТОРИНГ НІТРАТІВ У ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ

Нітрати – це продукти обміну азотистих речовин будь-якої живої клітини. Вони є життєво необхідними, тому що без них неможливий нормальний ріст і розвиток організму. Проте, у разі перевищення ступеня навантаження цих речовин на організм людини вони можуть негативно вплинути на її здоров'я.

Небезпечні є не стільки самі нітрати, скільки їх метаболіти: нітрити та нітрозосполуки, що утворюються з нітратів. Доведено їх канцерогенну дію, особливо у разі тривалого і систематичного надходження в організм людини. У зв'язку з цим гарантування безпечності і якості харчових продуктів є одним з основних завдань лікаря ветсанексперта в умовах агропромислового ринку.

Метою роботи було провести моніторинг нітратів у продукції рослинного походження, що надходила для реалізації на агропромисловий ринок м. Городня, а також порівняльна характеристика результатів з ГДК.

Дослідження проводили потенціометричним методом, використовуючи нітратомір рХ-150.1. Для дослідження відбирали зразки картоплі, моркви, буряка, капусти білокачанної, яблук та зелені (цибулі, петрушки, кропу).

Аналізуючи отримані результати встановили, що найбільший вміст NO_3 виявлено у буряку (2700 мг/кг) та капусті білокачанній (645 мг/кг). Гранично допустима концентрація нітратів для буряку становить 1400 мг/кг, а для капусти – 340 мг/кг, отже перевищення допустимого вмісту нітратів у вище згаданих овочах складає 1,9 та 1,8 раз відповідно, що може бути обґрунтовано можливим неконтрольованим використанням нітратних добрив. Кількість нітратів у картоплі, що надходила на реалізацію із особистих селянських господарств не перевищувала 28,5 мг/кг (ГДК 90 мг/кг), а з колективних – 144,3 мг/кг, що 1,6 раза вище гранично допустимої кількості.

Кількість нітратів у моркві коливалась в межах від 140,3 до 485,6 мг/кг (ГДК 250 мг/кг) у 28,5 % досліджених зразків кількість нітратів є збільшеною в 1,9 раз. За літературними джерелами фрукти та ягоди відносяться до групи з малою концентрацією нітратів до 100 мг/кг. За результатами наших досліджень найменшою була концентрація нітратів у яблуках із індивідуальних селянських господарств і коливалась в межах від 35 до 42 мг/кг (ГДК 60 мг/кг), дещо вищими – у магазинних 55 мг/кг, що не перевищує допустимих значень.

Нітрати небезпечні у ранніх овочах тим, що вони вступають в реакцію з гемоглобіном крові і позбавляють червоні кров'яні тільця можливості насичувати клітини організму людини киснем. В результаті порушується обмін речовин, дестабілізується нервова система, слабшають захисні функції організму. Регулярне їх надходження в організм людини навіть в невеликих дозах зменшує кількість йоду, а це призводить до змін у щитоподібній залозі.

Відомо, що у рослинах нітрати розподілені нерівномірно. У зв'язку з цим визначено вміст нітратів у різних частинах тих рослин, у яких спостерігали найбільше перевищення гранично допустимого вмісту нітрат-іонів, тобто у капусті та у буряку.

Аналіз результатів показав, що нітрати найбільше накопичуються у качані капусти. Стебла білоголової капусти містять нітратів до 700 мг/кг, качани – до 2 480, жилка листка – до 980, а листовка пластинка – до 100 мг/кг. У буряку – максимальна кількість нітратів накопичується у верхній частині, кінчиках та серцевині плоду, мінімальна – у шкірці та м'якоті.

Отже, знаючи зони різних частин рослин з підвищеною кількістю нітратів, можна суттєво їх знизити в продуктах переробки сировини.

КОРНІЄНКО В.О., магістрантка

Науковий керівник – ТИРСІНА Ю.М., канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПАТОМОРФОЛОГІЯ ЧУМИ М'ЯСОЇДНИХ

На сьогодні за різними літературними джерелами відомо, що однією з хвороб м'ясоїдних, при якій характерною ознакою є ураження шлунково-кишкового тракту, є чума, яка поширена в усьому світі, в тому числі і в Україні. На долю даного захворювання припадає до 40 % від інфекційної патології цього виду тварин.

Чума м'ясоїдних (*Pestis carnis*, хвороба Карре) – гостре контагіозне захворювання м'ясоїдних тварин багатьох видів, яке перебігає при явищах лихоманки, запалення слизових оболонок очей, шлунково-кишкового тракту, органів дихання і сечовиділення, часто супроводжується ураженням нервової системи, інколи шкіри. Найбільше чутливі тварини віком від 2 місяців до 1 року, летальність складає 30–60 %.

Метою нашої роботи стало вивчення випадків захворювання та загибелі собак від чуми, дослідження патолого-анатомічних і гістологічних змін в органах тварин, залежно від форми хвороби.

Дослідження проводили на базі приватної клініки «Айболить» м. Золотоноша Черкаської області.

Під час досліджень було застосовано клінічний, патолого-анатомічний та гістологічний методи досліджень.

Вихідні дані до роботи – собаки різних пород, віком до одного року, клінічно досліджено 17 тварин у яких в одних випадках спостерігались розлади шлунково-кишкового тракту, а в інших – ознаки пневмонії. Проведено патолого-анатомічний розтин 5-ти трупів собак, що загинули з підозрою на чуму.

Так, при легеневій формі констатували ураження верхніх дихальних шляхів, катаральний та гнійний риніт і трахеїт. Нерідко процес ускладнювався катаральною, а в подальшому катарально-гнійною бронхопневмонією. Запалення охоплювало переважно передні, середні, і краніальні частини задніх долей легень. Інколи невеликі бронхопневмонічні вогнища сіро-червоного кольору, розсіяні по всіх легенях.

При кишковій формі шлунок зазвичай порожній, слизова оболонка шлунково-кишкового тракту в стані катарального запалення, крововиливи, виразки з нерівними краями. Характерними для чуми собак вважаються крапчасті та смугасті крововиливи на слизовій оболонці 12-палої та прямої кишки, а також сечового міхура. Селезінка при гострому процесі часто збільшена, застійно гіперемована, а в зтяжних випадках зменшена в об'ємі. В серцевому м'язі блідо-жовті вогнища (жирової дистрофії) і дрібні крововиливи. Лімфовузли грудної порожнини, брижові, портальні, ниркові, набухлі, на розрізі соковиті, сіро-червоного кольору. Під капсулою нирок інколи виявляють крововиливи, малюнок шарів нирок на розрізі згладжений. Слизова сечового міхура гіперемована, часто з крапковими або смугастими крововиливами.

За гістологічного дослідження в епітелії ниркових канальців відмічали зернисту, гіаліново-крапельну та вакуольну дистрофію, некроз окремих сечових канальців. У цитоплазмі епітеліальних клітин слизової оболонки сечового міхура, в ядрах клітин епітелію слизових оболонок жовчного міхура, жовчних ходів, шлунка, дванадцятипалої кишки, звивистих канальців нирок, бронхів та альвеол тварин виявляли специфічні тільця-включення.

Таким чином, ці два методи дають можливість підтвердити діагноз на чуму м'ясоїдних.

УДК 619:616-091.875

КОЛОМІЄЦЬ А.М., магістрант

Науковий керівник – **ТИРСІНА Ю.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПАТОМОРФОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА КОЛІБАКТЕРІОЗУ ПОРОСЯТ

Захворювання новонароджених тварин, що протікають із симптомокомплексом розладу функції шлунково-кишкового тракту, залишаються однією з найболючіших проблем промислового тваринництва багатьох країн світу.

Одним з найпоширеніших ешерихіозів є колібактеріоз (colibacteriosis, ешерихіоз, колібацильоз, колідиарея, колісепсис) – гостре захворювання молодняку сільськогосподарських тварин та хутрових звірів, що проявляється профузним поносом, зневодненням організму, ознаками тяжкої інтоксикації, іноді – септицемією. На колібактеріоз хворіють новонароджені поросята, поросята-сисуні, 2–4 недільного віку та поросята в перші дві неділі після відйому від свиноматки. За літературними даними найбільші проблеми, а відповідно і втрати припадають на підсисний період вирощування поросят. Зарубіжні науковці, спеціалісти вважають цілком прийнятним збереженість поросят сисунів у межах 85–95 %.

Метою нашої роботи було визначення патоморфологічних змін у органах за ентеритної форми колібактеріозу поросят. У виникненні цієї хвороби в приватному підприємстві Тиврівського району Вінницької області, вирішальне значення мають такі фактори, як неповноцінна годівля порісних свиноматок, несвоєчасне випоювання першого молозива, гіпогалактія свиноматок, що знижує колостральний захист у новонароджених, порушення параметрів мікроклімату і гігієни утримання поросят.

Патолого-анатомічним дослідженням в переважній кількості випадків встановлено катаральний гастроентероколіт, гіперплазію лімфатичних вузлів кишечника, білково-жировий гепатоз, білковий нефроз, помірно виражену гіперемію судин головного мозку, делятацію серця, венозну гіперемію легень, печінки. Ознак сепсису (крововиливи на серозних та слизових оболонках, на поверхні паренхіматозних органів, септична селезінка і таке інше), описаних в літературі при даному захворюванні нами зареєстровано не було. У випадках раптової загибелі тварин характерним був набряк легень, головного мозку, поодинокі крововиливи на епікарді, печінці, селезінці.

Гістологічним дослідженням органів і тканин, відібраних від поросят що загинули від колібактеріозу встановлено що в органах кровотворення спостерігається набряк ретикулярних елементів, про активізацію імунної відповіді свідчить збільшення кількості лімфоцитів у фолікулах лімфатичних вузлів та селезінки. В травній трубці спостерігається важке ураження слизової оболонки шлунку та тонкого відділу кишечника, яке має прояв у вигляді десквамації та руйнування ворсинок, набряку сполучної тканини. Інфільтрація слизової оболонки лейкоцитами, а саме нейтрофілами, свідчить про гострий перебіг запального процесу.

Таким чином, за результатами розтину встановлені патолого-анатомічні зміни властиві для ентеритної форм колібактеріозу поросят.

УДК 619 616 092:614.782.221:635.2

КАРПЕНКО Р.А., магістрант

Науковий керівник – **ТИРСІНА Ю.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПАТОМОРФОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА ЕНЗООТИЧНОЇ ПНЕВМОНІЇ СВИНЕЙ

Із збитками від інфекційної респіраторної патології мають проблеми майже всі свиногосподарства, незалежно від поголів'я та технології вирощування. Відмінності полягають тільки в

масштабах захворювання і рівні відходу свиней (загибель і вимушений забій поросят у періоди дорощування та відгодівлі).

Хвороби тварин, які пов'язані з інтенсифікацією виробництва, широко розповсюджені у всьому світі і є основною причиною втрат у тваринництві. В тому числі і в свинарстві високий рівень виробництва досягається удосконаленням методів управління. Проте, високі показники продуктивності у цій галузі можна отримати тільки при ліквідації захворюваності інфекційної етіології, зокрема респіраторної патології.

Однією із найрозповсюдженіших легеневих хвороб свиней є мікоплазменна (ензоотична) пневмонія. Ензоотична пневмонія свиней – мікоплазмозна пневмонія, респіраторний мікоплазмоз, мікоплазмоз свиней (*pneumonia enzootica suum*) – хронічне інфекційне захворювання, що характеризується запаленням легенів, серозних покривів і порушенням репродуктивної функції у свиноматок.

Метою нашої роботи було визначення патоморфологічних змін у органах та тканинах за ензоотичної пневмонії свиней в умовах приватного господарства Тиврівського району Вінницької області.

Патологоанатомічні зміни у внутрішніх органах свиней, залежали від стадії та тривалості хвороби, вираженості симптоматичних ознак і наявності вторинної інфекції.

У верхніх дихальних шляхах в окремих випадках реєстрували запальну гіперемію, катаральне або катарально-серозне запалення. Лімфатичні вузли грудної порожнини незначно збільшені, нерівномірного (від сірого до червоного) забарвлення, поверхня розрізу підвищено зволожена, судини кровонаповнені. Ураження легень в одних випадках носить дифузний, а в інших вогнищевий характер. Відбувається ураження різних долей легень. Ділянки ураження зазвичай добре відмежовані від здорової тканини й мають більш щільну консистенцію в порівнянні з нормою. Колір ураженої тканини залежить від кровонаповнення судин (від сіро-червоного до яскраво-червоного) і типу запалення. На розрізі легенева тканина підвищено зволожена, альвеоли містять серозний ексудат, у просвіті бронхів спостерігається скупчення катарального ексудату.

Гістологічно відбувається лімфоцитарна інфільтрація та помірно виражений набряк підслизової основи слизової оболонки трахеї і бронхів, гіпертрофія й гіперсекреція келихоподібних клітин, десквамація епітелію. Крім того спостерігається набряк перибронхіальної та периваскулярної сполучної тканин, а навколо дрібних бронхів – лімфоцитарні інфільтрати. Внаслідок кровонаповнення капілярів та запальної інфільтрації міжальвеолярних перегородок відбувається звуження просвітів альвеол, а в ділянках із виразним набряком – деформація просвітів дрібних бронхів. У просвіті альвеол відбувається скупчення ексудату, насиченого червоного забарвлення, що свідчить про підвищену концентрацію білків і містить залишки десквамованого епітелію бронхів, окремі лімфоцити, нейтрофіли та лімфоїдні клітини. Зареєстровано лімфоїдно-гістіоцитарні інфільтрати стінок альвеол, внаслідок чого їх просвіти звужені.

УДК 619:616.993.192.1–071/079:636.5

ГЛУЩЕНКО В.В., магістрант

Науковий курівник – **УТЕЧЕНКО М.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

nauka@btsau.kiev.ua

ДІАГНОСТИКА ЕЙМЕРІОЗУ КУРЕЙ

Проблема кокцидіозів сьогодні не менш актуальна, ніж у минулі роки. На жаль, практично немає птахопідприємств промислового типу, де б не був присутній цей паразит. При сприятливих умовах кокцидії протягом короткого часу можуть у величезних кількостях накопичуватися в пташнику. Це постійна потенційна загроза захворювання, здатного поширюватися надто швидко. Кокцидіози небезпечні не тільки самі по собі, але й асоціацією з іншими захворюваннями,

що являє ще більшу загрозу для птахівництва. Навіть легка форма кокцидіозу в комбінації з неповноцінною годівлею, вірусними й бактеріальними інфекціями, мікотоксинами в кормах і іншими несприятливими факторами наносить виробництву значні економічні збитки. Таким чином, розробка профілактичних заходів і методів боротьби з кокцидіозами дуже важлива й актуальна.

Інкубаційний період захворювання триває близько 4–7 днів. Перебіг хвороби у молодняку може бути гострим, підгострим і хронічним, у дорослої птиці перебігає субклінічно. При гострому перебігу захворювання в птахів знижується апетит. Одним з перших симптомів цього захворювання є різко виражена спрага, потім загальне пригнічення та слабкість. Хворі курчата сидять із опущеними крилами. Кал з вмістом слизу та крові. Гребінь, сережки і слизові оболонки анемічні. Ушкодження слизуватої оболонки кишечника приводить до погіршення переварювання корму, а в несучок, внаслідок цього, до зниження яйценосності.

В крові зменшується кількість еритроцитів та лейкоцитів. При тяжкому перебігу хвороби у курчат можуть бути парези кінцівок або крил. Смерть настає через 36–48 год з появи клінічних ознак і може досягати 100 %.

Підгострий перебіг характеризується нечітко вираженими клінічними ознаками, хвороба затягується. У хворих курчат реєструються зміни в крові: зменшується кількість еритроцитів, лейкоцитів, можуть спостерігатись парези і паралічі кінцівок та крил. Хвороба триває 7–10 діб і закінчується загибеллю до 50 % захворілої птиці.

Хронічний перебіг хвороби характеризується тими ж ознаками, але менш вираженими і має довготривалий перебіг – декілька місяців.

Для підтвердження підозри на захворювання кокцидіозом велике значення мають результати посмертної діагностики. Патологоанатомічні зміни. Труп (у більшості випадків) виснажені. Слизова оболонка кишечника перебуває в стані геморагічного запалення із крововиливами. З боку серозної оболонки в кишковій стінці часто виявляють поодинокі вогнища сірувато-білого кольору. Сліпі відростки кишечника також геморагічно запалені, сильно збільшені, провіт їх заповнений пухкими згустками крові. При мікроскопічному дослідженні зіскрібків зі слизової кишечника виявляють ооцисти еймерій або їх ендogenous стадії розвитку.

Діагноз на еймеріоз встановлюють комплексно. Враховують: епізоотологічні дані, клінічні ознаки та проводять мікроскопічні дослідження фекалій на наявність ооцист еймерій методом Фюллеборна, Дарлінга. Точний діагноз – посмертно. За постановки діагнозу на еймеріоз потрібно враховувати і те, що при змішаній інвазії зміни з утворенням суцільної ділянки ушкодження можуть бути не характерними; важкі інвазії можуть бути і другорядними, на фоні таких первинних захворювань, як сальмонельоз, інфекційний бурсит, хвороба Марека, інфекції викликані різними видами кластридій тощо. Диференціюють еймеріоз від трихомонозу, гістомонозу, пурозу, колибактеріозу.

УДК 619:616.391–056.45–091:636.5

ЗУБКО К.А., магістрантка

Науковий курівник – **УТЕЧЕНКО М.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

nauka@btsau.kiev.ua

СЕЧОКИСЛИЙ ДІАТЕЗ ПТИЦІ

Серйозною проблемою промислового птахівництва є порушення розвитку ембріонів у наслідок впливу чинників ендogenous та екзогенного походження. Причинами порушення розвитку ембріонів можуть бути фактори неінфекційної, інфекційної, міотичної, інвазійної етіології, а також порушення режиму інкубації, недотримання параметрів мікроклімату (вологості, газообміну тощо).

Стан обміну речовин і здоров'я птиці на птахофабриках багато в чому залежить від годівлі та умов утримання. Науковими закладами розроблені рецепти комбікормів і преміксів, які дозволяють балансувати раціони за 30 і більше показниками. Нерідко в комбікорми додають амінокислоти метіонін, лізин і триптофан. У премікси для птиці вводять ферментні препарати та адсорбенти. Важливо не допустити відхилень у рецептурі комбікормів і преміксів, оскільки це призводить до порушення обміну речовин та розвитку хвороб, не виключенням є і сечокислий діатез. Слід зауважити, що хвороби, спричинені порушенням обміну речовин у птиці, займають близько 90 % усієї незаразної патології.

Сечокислий діатез (*подагра, сечокам'яна хвороба*) – хронічне захворювання птиці, пов'язане з порушенням обміну речовин, головним чином білкового і фосфорно-кальцієвого, яку супроводжується підвищеним утворенням сечової кислоти, дисфункцією клубочків і каналців нирок, ураженням сечовивідних шляхів і відкладанням уратів у внутрішніх органах, вісцеральних поверхнях та суглобах.

Кури-несучки високопродуктивних порід хворіють переважно у віці 100–180 днів. Однак останнім часом почастишали випадки прояву сечокислового діатезу в 1–3-добових курчат, загибель яких від захворювання складає близько 70 %.

У деяких господарствах загибель 30–40 % поголів'я (кури-несучки) спричиняє лише подагра (суглобова форма сечокислового діатезу). Основними причинами захворювання є тривала надмірна (більше 17 %) протеїнова годівля, згодовування кормів, що містять велику кількість нуклеїнових кислот (м'ясо-кісткове, кров'яне й рибне борошно). Як правило, передчасне переведення молодняку на предкладковий раціон курей-несучок є однією з причин розвитку захворювання. Недостатність вітамінів А й С, гіподинамія птиці, хронічні мікотоксикози, нефропатогенні штами інфекційного бронхіту курей, хвороби нирок призводять до виникнення сечокислового діатезу різних форм, зокрема подагри, коли солі сечової кислоти відкладаються в капсулі суглобів.

Стосовно 1–3-добових курчат, найчастіше розвивається вісцеральна подагра з наступним зневоднюванням спостерігається у курчат які тільки що вилупилися після перегріву або більш тривалого перебування курчат в інкубаторі. Випадки вісцеральної подагри пов'язані з вітамінною недостатністю, лікуванням бікарбонатом натрію, мікотоксикозами тощо.

Розрізняють наступні форми сечокислового діатезу: вісцеральна – уражаються серозні покриття й внутрішні органи (серце, печінка, нирки, м'язи); суглобова – урати відкладаються переважно в капсулі суглобів (подагра); змішана – вісцерально-суглобова та локальна – переважно в нирках і сечопроводах. За окремих хронічних випадків урати виявляють у трахеї, гребінці, сережках тощо.

Зазвичай лікування птиці, хворої на сечокислий діатез, є малоефективним, оскільки морфологічні зміни, що розвиваються у внутрішніх органах, у своїй переважній більшості мають незворотний характер.

УДК 619:618.19:636.7

ЦИГАНКОВА С.О., магістрантка

Науковий керівник – **УТЕЧЕНКО М.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

nauka@btsau.kiev.ua

МОРФОГЕНЕЗ НОВОУТВОРЕНЬ

При вивченні патогенезу та етіології пухлин їх дуже складно відокремити одне від одного, тому вони і вивчаються разом. Водночас патогенез новоутворень невід'ємний від таких понять як онкогенез або канцерогенез, а також від морфогенезу та характерних ознак пухлинного росту, що з певними особливостями відображують розвиток та перебіг патологічного процесу.

Знання елементів клінічної морфології новоутворень необхідні клініцисту для оцінки патоморфологічного діагнозу і прогнозу захворювання. Вивчаючи їх, необхідно брати до уваги залежність між структурою та функцією в динаміці пухлинного процесу із врахуванням змін, що відбуваються в пухлині під час її росту.

Морфогенез новоутворень складний і поки що недостатньо вивчений, хоча основні механізми пухлинного росту розкриті науковцями. Умовно його можна поділити на два періоди: латентний (передпухлинний), коли морфологічних ознак новоутворення ще не видно, і період клінічного прояву про це у своїх працях відзначив І.С. Панько.

У розвитковому аспекті весь хід онкогенезу можна, частково, відобразити такою послідовністю етапних перетворень: перший етап це мутаційні перетворення. До цього ж етапу слід віднести також зміни на епігеномному рівні, коли формуються нові клітини; другий етап – розмноження пухлинотвірних клітин і формування первинного вогнища; третій етап формування самої пухлини та початок її метаболізму. Подібно до цього, у пухлинному рості умовно виділяють три етапи: трансформації (клітини), промоції і прогресії.

Таким чином нормальна клітина трансформується в пухлинну. Невідомною ознакою мутагенезу є метастазування, найхарактерніша ознака злоякісних пухлин, що означає основний спосіб поширення пухлинних клітин від первинного осередку.

Процес метастазування залежить від багатьох чинників: загального стану організму, первинного вогнища пухлини, архітекτονіки судин тощо. Шляхи метастазування: лімфогенний, гематогенний, імплантаційний, периневральний.

Рецидив – повторне виникнення пухлини на тому місці, звідки вона була видалена хірургічним або іншим шляхом. Рецидив виникає там, де залишилися пухлинні клітини.

Злоякісні пухлини призводять до глибокого порушення обмінних процесів. Загальний прояв їхньої дії на організм виражається паранеопластичним синдромом (ендокринопатії, неврологічні синдроми, гематологічні розлади, наскірні зміни) та кахексією (виснаженням). Стосовно кахексії: на неоплазми витрачається велика кількість поживних речовин, необхідних для нормальної життєдіяльності організму, особливо глюкози. Наступне, розвивається інтоксикація внаслідок дії специфічних токсинів, продуктів розпаду пухлинних клітин первинних і метастатичних вогнищ, а також вторинної інфекції, яка посилює інтоксикацію та прискорює утворення метастазів. Все це призводить до порушення функцій життєво важливих органів, обміну речовин (водного, мінерального, білкового), енергетичного забезпечення. Для підтримання енергетичного обміну організм витрачає власні білки. Дефіцит енергетичних субстратів призводить, в кінцевому результаті, до дефіциту білка. Разом з тим, гормональний дисбаланс поглиблює катаболічні явища організму.

Таким чином, вивчення пухлинного морфогенезу дає можливість клініцистам оцінити організм як якісно нову, цілісну систему, що постійно перебуває у стані морфофункціональних змін.

УДК 619:614.31:637.5

НАЗАРЕНКО О.О., студентка 5 курсу
Науковий керівник – **ПАПЧЕНКО І.В.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
nazarenko@btsau.kiev.ua

ГІСТОСТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ КОВБАС, ВИГОТОВЛЕНИХ НА ПІДПРИЄМСТВІ ПП «КОРОТИНСЬКИЙ»

На нинішній час в країні існує близько тисячі м'ясопереробних підприємств державної і приватної власності, які забезпечують прилавки магазинів широким асортиментом своїх виробів. Більшість цих виробників розробляють рецептуру і технічні умови виготовлення власних м'ясних виробів і включають до складу фаршу ароматизатори, загусники, поліпшувачі смаку,

компоненти рослинного походження тощо. Для здешевлення виробництва і одержання максимального прибутку до складу фаршу, замість м'яса, включають гідролізат шкіри свиней, відходи від обвалки туш тварин і птиці, сою, крохмаль, борошно, манну крупу та інші наповнювачі. Але нинішні методи контролю якості ковбасних виробів не дають змоги виявити в них компоненти, яких за рецептурою не повинно бути. Така ситуація викликала необхідність провести гістоструктурний аналіз деяких ковбасних виробів виготовлених на ПП «Коротинський», що знаходиться в місті Біла Церква.

Гістологічному дослідженню піддали чотири види ковбасних виробів: «Салямів мисливська», «Салямів посольська», «Лікарська плюс» і «Молочна плюс». Фрагменти зазначених ковбасних виробів фіксували в 10 % розчині нейтрального формаліну, зневоднювали спиртами зростаючої концентрації і заключали у целоїдин. Целоїдинові зрізи товщиною 12–15 мкм фарбували гематоксиліном і еозином та за методом ван Гізона.

Результати дослідження показали, що основу фаршу «Салямів мисливська» складають подрібнені шматочки жирової тканини різних розмірів, які рівномірно розосереджені по всій площі зрізу. Між шматочками жирової тканини розміщувались фрагменти скелетних м'язів, які за площею становили біля 40 % до площі зрізу. До складу фаршу входили ізоляти соєвого білку, фрагменти судин, щільної сполучної тканини і гомогенна субстанція не тканинного походження, яка не зазначена в рецептурі.

У фарші «Салямів посольська» містились різних розмірів шматочки подрібненої жирової тканини. Між її фрагментами розташовувалась гомогенна субстанція невідомого походження, пронизана кульками емульсованого жиру, ізоляти соєвого білку і невеликі фрагменти скелетної м'язової тканини. За площею м'язова тканина не перевищувала 10 % до площі зрізу.

Основу фаршу ковбаси «Лікарська плюс» становила дрібнозерниста піниста субстанція не тканинного походження, в якій розміщувались різних розмірів кульки емульгованого жиру та невеликі фрагменти подрібненої щільної сполучної тканини. У невеликій кількості він містив ізоляти соєвого білку, фрагменти ферментованого рису та зрідка невеликі поодинокі фрагменти скелетних м'язів, які не перевищували 0,5 % до площі зрізу.

Фарш ковбаси «Молочна плюс» складався із пінисто-дрібнозернистої субстанції, в якій розташовувались кульки емульсованого жиру. Відносно в невеликій кількості фарш містив ізоляти соєвого білку, подрібнені колагенові волокна, фрагменти кровоносних судин та щільної сполучної тканини. Зрідка у поле зору потрапляли невеликі фрагменти спецій, скелетних м'язів та ферментованого рису. Вміст скелетних м'язів не перевищував 1 % до площі зрізу.

На підставі одержаних результатів можна зробити висновок, що меншою мірою піддалися фальсифікації ковбасні вироби «Салямів мисливська» і «Салямів посольська». А тотальній фальсифікації зазнали «Лікарська плюс» та «Молочна плюс», так як основний компонент м'ясного виробу – скелетна м'язова тканина в них майже повністю відсутня.

УДК 619:614.31:637.5

САВЕНКО Г.В., студентка 5 курсу
Науковий керівник – **ПАПЧЕНКО І.В.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
savenko@btsau.kiev.ua

СКЛАД ФАРШУ ПЕЛЬМЕНІВ ДЕЯКИХ ВИРОБНИКІВ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ГІСТОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Відомо, що останнім часом у нашій державі зросли обсяги виробництва харчових продуктів і переважно на підприємствах приватної власності. Більшість різноманітної продукції виготовляється на підставі технічних умов, розроблених виробником. Але не завжди технічних умов дотримуються, особливо при виготовленні продуктів широкого вжитку. У зв'язку з цим, перед

нами і постало питання дослідити якісний склад фаршу пельменів різних виробників, що надійшли в торгівельну мережу міста Білої Церкви.

Дослідженню піддали фарш чотирьох видів пельменів: «Делікатесні», «Білоцерківські», «Українські» та «Домашні». Фрагменти фаршу фіксували в 10 % розчині нейтрального формаліну, зневоднювали спиртами зростаючої концентрації і заключали у целоїдин. Целоїдинові зрізи товщиною 12–15 мкм фарбували гематоксилином та еозином і за методом ван Гізона.

У структурі фаршу пельменів «Делікатесні» фрагменти м'язової тканини зустрічалися рідко і за своєю площею становили 1–1,5 % до площі зрізу. У дещо більшій кількості виявлялись невеликі шматочки жирової тканини. Зрідка зустрічались фрагменти судин, залозистих органів, спецій, цибулі і весь фарш пронизували різних розмірів кульки емульгованого жиру. До складу фаршу, як вологоутримуючі субстанції, у значній кількості було включено волокнисті структури рослинного походження, що нагадують собою різновид структурованих соєвих білків.

Фарш пельменів «Білоцерківські» представляв собою неоднорідну інтенсивно розрихлену масу (за рахунок підвищеного вмісту вологи), що містила в переважній більшості подрібнені жирову і м'язову тканини. М'язові волокна різнилися за своєю товщиною, що вказувало на наявність у фарші м'яса ссавців і птиці. Крім цих компонентів, виявлялись поодинокі фрагменти щільної сполучної тканини, спецій та цибулі.

У фарші пельменів «Українські» містилась незначна кількість м'язової тканини, яка представлена окремими невеликими групами м'язових волокон. М'язовий компонент цього фаршу є продуктом механічної дообвалки, про що засвідчують невеликі фрагменти кісткової і хрящової тканин та шкіри птиці. У значній кількості фарш містив волокнисті вологоутримуючі структури рослинного походження, які очевидно, представляють собою структуровані соєві білки. Спеції та подрібнена цибуля містились в невеликій кількості.

Основу фаршу пельменів «Домашні» становила крупнозерниста маса, пронизана дрібними кульками емульсованого жиру. У ній зрідка виявлялись невеликі фрагменти м'язової тканини, які не перевищували 1,5 % до площі зрізу. Різна товщина м'язових волокон вказувала на наявність м'яса ссавців і птиці, а такий набір характерний для м'яса механічного дообвалювання. Значну частину фаршу становили вологоутримуючі волокнисті утворення рослинного походження. Крім того, в ньому містились фрагменти щільної сполучної тканини, судин, нервів, цибулі, спецій.

Із вище зазначеного можна зробити висновок, що фарш досліджуваних пельменів піддався фальсифікації, яка в одному випадку супроводжувалась збільшенням вмісту вологи, а в другому – заміщенням м'язової тканини рослинними компонентами.

УДК 619:614.31:637.5

ЯРОВА М.Д., студентка 5 курсу

Науковий керівник – **ПАПЧЕНКО І.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

Yrova@btsau.kiev.ua

ГІСТОСТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ ДЕЯКИХ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ, ВИГОТОВЛЕНИХ НА ПП «ЛИТВІНСЬКИЙ П.І.»

Ковбасні вироби мають велике значення у харчуванні населення, а їх виробництво є найбільш поширеним методом переробки м'яса та інших продуктів забою тварин і займають вагомую частку у структурі роздрібного товарообороту. Підприємства, що займаються виготовленням ковбасних виробів мають державну і приватну власність, але по кількості переважають приватні. Згідно сучасних законодавчих актів приватним підприємствам дозволено самостійно розробляти рецептуру і технічні умови на кожний свій ковбасний виріб. Але з метою зменшення собівартості виробництва ковбас, виробники часто не дотримуються технічних умов, замінюють рецептуру, зменшуючи вміст м'яса та включають компоненти рослинного походження у

великих кількостях. А сучасні методи контролю не дозволяють виявити в ковбасних виробках непередбачувані рецептурою компоненти, навіть якщо їхня кількість значна. Така ситуація і поставила перед нами завдання гістологічним методом дослідити деякі ковбасні вироби, виготовлені на приватному підприємстві «Литвинський П.І.».

Дослідженню піддали сосиски «Молочні», сардельки «Карлсон» і шпикачки «Селянські». Відібрані зразки фіксували у 10 % розчині нейтрального формаліну, зневоднювали спиртами зростаючої концентрації і заключали у целоїдин. Целоїдинові зрізи товщиною 12–15 мкм зафарбовували гематоксиліном і еозином та за методом ван Гізон.

Результати дослідження показали, що основу фаршу сосисок «Молочні» становила дрібнозерниста маса не тканинного походження, в якій рівномірно розосереджені різних розмірів кульки емульгованого жиру, що займали приблизно 18–20% площі зрізу. Зрідка виявлялись невеликі фрагменти щільної сполучної та хрящової тканин, спеції. Детальний огляд гістозрізів дав можливість виявити невеличкий фрагмент скелетних м'язів, який не перевищував 0,1% до площі зрізу.

Основу фаршу сардельок «Карлсон» становила оксифільно-базофільна зерниста маса, пронизана різних розмірів кульками емульгованого жиру. Ця маса містила велику кількість вологоутримуючих субстанцій, що забарвлювались у блакитний колір і округло-овальної форми утворення ізолятів соєвих білків. При досить детальному дослідженні гістозрізів нам не вдалося знайти навіть невеликих фрагментів м'язової тканини.

В шпикачках «Селянські» основу фаршу становила розпушена білкова маса, в якій рівномірно розташовувались шматочки жирової і м'язової тканини та кульки емульгованого жиру. Вміст м'язової тканини становив 20–25 % до площі зрізу, а жирової до 35. Серед цих компонентів виявлялись подрібнені колагенові волокна, фрагменти щільної сполучної тканини, спеції і зрідка структуровані соєві ізоляти.

За результатами досліджень можна зробити висновок, що шпикачки «Селянські» частково піддалися фальсифікації, так як в них в невеликій кількості виявлено структуровані соєві ізоляти. А сосиски «Молочні» і сардельки «Карлсон» зазнали тотальної фальсифікації, бо м'язовий компонент повністю був замінений вологоутримуючими структурами і білковими сполуками рослинного походження.

УДК 619:614.34.637.54.033.05:664.93

БУШТРУК І.В., студент 4 СПс курсу

Науковий керівник – **СЛЮСАРЕНКО С.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНА ЕКСПЕРТИЗА КОНСЕРВІВ “М'ЯСО КУРЕЙ У ВЛАСНОМУ СОКУ”

М'ясо курей і курчат є високопоживним продуктом, що відрізняється дієтичними властивостями та особливими смаковими якостями. Одним із способів збереження поживних властивостей якого є виробництво м'ясних консервів, яких на Україні випускається близько 150 найменувань. Висока харчова якість м'ясних консервів при зберіганні забезпечується використанням високоякісної сировини, беззаперечним виконанням технологічних інструкцій та санітарно-гігієнічних вимог.

Метою нашої роботи було дати ветеринарно-санітарну оцінку м'яса птиці та провести оцінку якості м'ясних консервів “М'ясо птиці у власному соку” виготовлених за умов ТМ «Наша Ряба» м. Миронівка.

Сировиною, для виготовлення консервів “М'ясо птиці у власному соку” є тушки курей другої категорії одержані від забою вибракуюваної птиці, які відповідають наступним вимогам: м'язи тушки розвинені задовільно, форма грудей вуглувата, незначні відкладення підшкірного жиру у нижній частині живота і спини. Допускається відсутність жирових відкладень при задо-

вільно розвинених м'язах. Кіль грудної кістки виділяється. На тушках другої категорії допускаються незначна кількість пеньків і синців, не більше трьох розривів шкіри довжиною до 2 см кожен, злушення епідермісу шкіри, незначно погіршуючи товарний вид тушки птиці. За використання охолоджених тушок їх відразу направляються у цех виготовлення консервів.

За результатами органолептичного дослідження м'ясних консервів "М'ясо птиці у власному соку" встановили наступні характеристики: зовнішній вигляд – куски м'яса на кістках даного виду птиці в желе з видимими включеннями спецій, моркви, білого коріння; поверхня шкіри – без пеньків, волосяних пір'їн, крововиливів; колір м'яса – властивий вареному м'ясу даного виду птиці; колір желе – від золотистого до темно-жовтого; запах і смак – приємний, властивий м'ясу птиці даного виду у власному соку з відтінком прянощів і коріння, без стороннього запаху та присмаку; консистенція – м'ясо ніжне, соковите, легко відокремлюється від кісток.

Згідно результатів мікробіологічних досліджень консервів "М'ясо птиці у власному соку" встановили, що загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів становить 890,0 КУО в 1 г; бактерії групи кишкової палички (в 1 г), *Staph. aureus* (в 1 г), сульфитредукуючі клостридії (в 0,1 г), *Vac. cereus*. (в 1 г) – та інші патогенні мікроорганізми в т. ч. сальмонели, в 25 г – відсутні.

За результатами техно-хімічного контролю м'ясних консервів "М'ясо птиці у власному соку" встановили, що зразки продукту містять масову частку нітриту – не більше 3 мг на 100 г продукту, кухонної солі – 1,2 % та вологи – 67,4 %. Рівень питомої активності радіоцезію-137 становить не більше 2 Бк/кг та стронцію-90 не більше 12-ти Бк/кг.

За визначення показників харчової та енергетичної цінності встановили, що енергетичну цінності продукт отримує за рахунок наявності жирів 16,6 г/% (71,38 кКал) та білків 10,7г/% (99,51 кКал), що формує 815 кДж енергетичної цінності продукту.

Співвідношення основних показників харчової цінності виготовлених консервів "М'ясо птиці у власному соку" становить 1:0,24:0,15.

УДК 619:614.31:637.5:636.59

МИХНЕВИЧ Д.В., студент 5 курсу БТФ ВСЭ

Научный руководитель – **СУББОТИНА И.А.**, канд. вет. наук

УО «Витебская государственная Ордена «Знак Почета» академия ветеринарной медицины»
irin150680@mail.ru

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА МЯСА ПЕРЕПЕЛА ЯПОНСКОГО В НОРМЕ И ПРИ ДИСБИОТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

Скороспелость, быстрый рост и короткий срок инкубации яиц перепелов (17 суток) делают их удобным объектом для научно-исследовательской работы. При правильном подходе разведение перепелов экономически более рентабельно, чем выращивание цыплят. Успешное решение практических задач при выращивании перепелов в значительной степени зависит от результатов научных разработок в области технологии производства продуктов перепеловодства. Мясо перепелов отличается нежным вкусом, мягкой консистенцией и сочностью, приятным ароматом. В мясе перепелов высокое содержание ретинола, витаминов группы В, микроэлементов (кобальт, медь, железо), высокое содержание незаменимых аминокислот. Яйца перепелов обладают особыми пищевыми и диетическими качествами, значительно превышая по содержанию питательных веществ, витаминов, макро- и микроэлементов куриные.

Несмотря на интенсивное развитие данной отрасли, на сегодняшний день существует довольно много вопросов относительно особенностей физиологии перепелов, их анатомии, разведения и кормления. Известно, что молодняк животных и птиц рождается с недоразвитой ферментной системой пищеварения, да и взрослые животные переваривают в лучшем случае 60–70 % питательных веществ корма, хотя пищеварительные железы животных вырабатывают доста-

точное количество пепсина, трипсина, амилазы, липаз и других пищеварительных ферментов. Под воздействием различных стресс-факторов и других агентов, в составе микроорганизмов желудочно-кишечного тракта тоже происходят значительные изменения в сторону снижения уровня нормофлоры и повышения уровня условно-патогенной и транзитной микрофлоры. Данные изменения приводят, в свою очередь, к нарушению обмена веществ, снижению яичной и мясной продуктивности и снижению качества продукции.

Целью нашей работы явилось определение качественных показателей мяса у перепелов с нормальным составом микробиоценоза и с явлениями дисбиоза. Мы проводили оценку мяса по органолептическим (внешний вид, консистенция, запах) и биохимическим (реакция на пероксидазу, величина рН, аммиак, микроскопия мазков-отпечатков, кислотное и перекисное числа жира) показателям («Правила ветеринарной санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов»). В группе животных, не имевших признаков дисбиоза в желудочно-кишечном тракте, выход мышечной массы был на 8,7 % выше, чем в группе с нарушениями состава микроорганизмов. По органолептическим и биохимическим показателям мясо в группе птицы с признаками дисбиоза уступало мясу из здоровой группы. По биохимическим показателям процентное соотношение белка и содержание аминокислот было достоверно выше на 5,6–7,8 % в группе с нормальными показателями микробиального состава кишечника (влажность, % 72–74, сухое вещество, % 26–27, протеин, г – 80–81; жир, г 13–15; аминокислоты: изолейцин на 16–19 %, метионин – 25–28 %, фенилаланин – 14–15 %).

УДК 619:616.995.132

МІНАСЯН Д.П., студент 5 курсу

Науковий керівник – **АРТЕМЕНКО Л.П.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ТРИХІНЕЛЬОЗ: РІЗНОВИДИ ТА ГЕНОТИПИ ТРИХІНЕЛ

Нині рід *Trichinella* включає вісім таксонів зі статусом виду та три генотипи без статусу виду. Ідентифікація видів трихінел ґрунтується не на морфологічних ознаках, частина з яких є суттєвими, а, перш за все, на біологічних, молекулярних та біохімічних особливостях. Основними біологічними особливостями є кількість живителів, стійкість до температури, кількість новонароджених личинок, яких репродукують самки, що паразитують у різних живителів. Таку важливу морфологічну ознаку, як формування сполучнотканинної капсули навколо м'язових личинок, мають п'ять із восьми видів. Так капсулу утворюють види *Trichinella spiralis*, *Trichinella native*, *Trichinella britovi*, *Trichinella nelsoni* та *Trichinella murrelli*, не утворюють – *Trichinella pseudospiralis*, *Trichinella papuae* та *Trichinella zimbabwensis*.

Trichinella spiralis є інвазійною й високо патогенною для людини, домашніх свиней, щурів, мишей, коней та м'ясоїдних багатьох видів. Збудник розповсюджений в усьому світі й відомий ще як генотип Т1. Типові ознаки виду – високий індекс відтворення (народження личинок) самками у пробірках та організмі щурів, а також рання інкапсуляція в м'язах мишей. Цей вид не стійкий до заморожування.

Trichinella pseudospiralis визнаний окремим видом з 1972 р., відомий як генотип Т4. Цей вид інвазійний для ссавців багатьох видів, людей і, на відміну від інших видів, може уражувати птицю. Збудник поширений у всьому світі. Довжина його личинок та дорослих особин менша ніж у інших видів, має високу репродуктивну здатність у щурів і низьку – у свиней, не стійкий до заморожування. Через наявність великої кількості живителів різного виду, значного поширення та відсутності капсули, вченими висунуто припущення, що цей вид є найдавнішим у роді *Trichinella*.

Аналіз результатів наукових досліджень учених засвідчив існування 8 видів роду *Trichinella* та ще 3-х генотипів без статусу виду.

Особливої уваги з точки зору можливого поширення в Україні заслуговує вид *Trichinella pseudospiralis* (безкапсульна трихінела), що є інвазійною для ссавців багатьох видів, людей і, на відміну від інших видів, – для птахів.

УДК 619:616–085/995.428

ПОТЬОМКА В.В., студент 5 курсу
Науковий керівник – **АРТЕМЕНКО Л.П.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ПСОРОПТОЗ ЖУЙНИХ (ДІАГНОСТИКА ТА ЗАХОДИ БОРОТЬБИ)

На псороптоз хворіють жуйні: велика рогата худоба, вівці, кози, а також кролі, коні. Для встановлення діагнозу вирішальне значення має мікроскопічне дослідження зіскрібків шкіри уражених тварин. Безумовно, певне значення мають епізоотологічні дані та симптоми хвороби. Уражуються тварини частіше в приміщенні, рідше – на пасовищі. Підвищена вологість у приміщеннях, тісний контакт тварин, незадовільні умови годівлі та догляду сприяють зараженню. Спалахи захворювання реєструють переважно в стійловий період. Уражується шкіра на шії, грудях, боках, спині.

Існує багато відомих і досить простих методів акарологічних досліджень.

Метод А.В. Алфімової. Зіскрібки кладуть в чашку Петрі, її поміщають в термостат за температури 35–40 °С на 10–15 хв. Забравши чашку Петрі із термостата, її дно досліджують під мікроскопом.

Метод М.Г. Хатіна. У пробірку поміщають зіскрібок шкіри, заливають його підігрітим до 30 °С фізіологічним розчином і центрифугують 5 хв. За 1500 об/хв. Далі верхній шар рідини зливають, осад досліджують на предметному скельці під мікроскопом. В умовах господарства за наявності мікроскопа можна досліджувати кірочки зіскрібків, зволоживши їх краплинами гасу. Кліщі під впливом парів гасу починають рухатись і добре помітні під мікроскопом.

Заходи боротьби з кліщами проводять в наступних напрямках:

1. Знищення кліщів на тілі тварин;
2. Дезакаризація тваринницьких приміщень;
3. Контроль за якістю раціонів та їх покращення;
4. Для лікування хворих тварин використовують препарати макроциклічних лактонів: 1 % івомек, баймек, бровермектин, універм 0,2% премікс, аверсект-2, моксидектин і ін. Механізм дії цих препаратів полягає в блокуванні передачі нервових імпульсів між нервовими закінченнями і клітинами м'язової тканини, що призводить до паралічу, а далі – загибелі паразита.

УДК 619:616-085/995.429.1

ГІЛЬМУТДІНОВА О.М., магістрантка
Науковий керівник – **АРТЕМЕНКО Л.П.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ЛІКУВАННЯ М'ЯСОЇДНИХ ЗА ДЕМОДЕКОЗНОЇ ІНВАЗІЇ

Демодекоз – захворювання свійських і диких жуйних тварин, свиней, собак і котів, спричинене кліщами родини *Demodecidae*, виду *Demodex bovis*, *D. phylloidas*, *D. canis*, *D. katoi*, *D. felis*, характеризується локальним або генералізованим дерматитом, схудненням, виснаженням, зниженням продуктивності, загибеллю тварин.

У собак кліщі формують колонії у волосяних фолікулах, потових і сальних залозах. У цих тварин вони здатні паразитувати у внутрішніх органах, тому їх виявляють у фекаліях, а при гістологічному дослідженні – в печінці, лімфатичних вузлах, м'язах язика та інших органах. *D. katoi* у людини може паразитувати у шкірі голови та спричинювати облісіння, у в'ях і бровах – кон'юктивіт, ослаблення зору, випадіння в'їв, брів.

Клінічні ознаки. У собак хвороба трапляється в лускатій формі (легкій) і пустульозній – тяжкій, або злоякісній формах. На початку захворювання відмічають місця ураження на голові (надбрівні дуги, щоки, губи). Шерсть випадає, шкіра червоніє, зморщується, вкривається лусочками білого кольору, тріскається, на її поверхні з'являється сукровиця. Свербіж відсутній або слабо виражений. З часом у шкірі формуються горбки заповнені гноем, кліщами. Такі тварини мають неприємний запах. У них розвивається анемія, прогресуюче схуднення, яке призводить до загибелі тварини.

Діагностика. Для виявлення кліщів на тілі тварини стерильною голкою беруть вміст пустул. Матеріал поміщають на предметне скло, додають подвійну за об'ємом кількість 5–10 % розчину луґу (KOH, NaOH) чи гасу, вазелінового масла, ретельно розмішують, накривають іншим склом і розглядають під мікроскопом.

Лікування. Хворих собак і котів лікують акарицидними препаратами. Вводять підшкірно або внутрішньом'язево макроліди у дозі 0,1 мл/кг маси 4–5 разів з інтервалом 7–9 діб або на шкірне нанесення стронґхолду чи advocate (stop-on). Досить ефективним є тривале згодовування із кормом бровермектин-грануляту 10–15 діб в комплексі з введенням імуномодуляторів (рибон).

Випробувано препарати клозантелу в дозі 50–75 мг/кг 2–3 рази з тижневим інтервалом 7–9 діб. Собакам породи шотландський коллі та його гібридам ці акарициди наносять на шкіру у вигляді мазей, емульсій.

Лікування собак за демодекозу довготривале. Тому запропоновано комплексний підхід, який включає введення макролідів (0,2 мл/кг), нанесення на шкіру сірко-дегтярного лініменту (2 частини сірки, 1 частина березового дьогтю та 4 частини смальцю), згодовування порошку очищеної сірки (40 мг/кг упродовж місяця).

Для зовнішньої обробки застосовують аверсектин, акраміт, амітрозол, байтикол, донітол, демос, децис, ектосан, мельбіміцин, мориніл, які втирають у місця ураження шкіри згідно з настановою; демізон, пантоцид, цидем, цибон в аерозольних і безпропелентних балонах. Їх наносять на шкіру 4 рази з інтервалом 7 діб.

Оскільки хвороба у собак і котів ускладнюється піодермією, дерматомікозами, проводять комплексне лікування, спрямоване на нормалізацію функції шкіри, гормонального статусу, поліпшення росту шерсті, посилення імунітету (вакцини проти мікозів, антибіотики, вітаміни, імуностимулятори і модулятори, гепатопротектори).

Профілактика і заходи боротьби. Підозрілих у захворюванні тварин, вигульні майданчики, приміщення, клітки, будки, вольєри обробляють акарицидними препаратами. Собак і котів з генералізованою формою демодекозу піддають аутоназії.

УДК 619:616-085/.995.428

ТАРАБАН О.І., магістрантка

Науковий керівник – **АРТЕМЕНКО Л.П.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

САРКОПТОЗ: ФОРМИ ПЕРЕБІГУ ТА ЛІКУВАННЯ СВИНЕЙ ЗА ЦЬОЇ ІНВАЗІЇ

Саркоптоз – єдина форма саркоптоїдної корости у свиней. У великих свинарських господарствах бувають ензоотії цього захворювання. Перші осередки ураження шкіри з'являються на голові (навколо очей, на вухах, на щоках), а далі поширюються на шкіру спини, боків і внутрі-

шньої поверхні стегон. У випадках генералізації процес поширюється по всьому тілу. Спочатку на шкірі з'являються вузлики, лусочки, а далі шкіра ущільнюється, потовщується, робиться складчастою, щетина випадає.

Відома вушна форма корости, яка клінічно проявляється у старих свиноматок і хряків. Генералізована форма саркоптозу реєструється у свиней різних вікових груп, але частіше у молодняка 3-х–6-ти місяців. Перші ознаки: свербіж, погіршення загального стану. На шкірі з'являються дрібні червоні папули, еритеми в ділянці очей, на голові, шкірі колінних суглобів. Через 4–6 тижнів у молодняка може бути уражена вся шкіра. У поросят до 4-міс. віку, а іноді у віці 5–6 міс. за генералізованої форми корости хвороба закінчується летально або набуває хронічного перебігу. Порушення основних функцій шкіри створює умови для проникнення патогенної мікрофлори. Ускладнює перебіг саркоптозу інтенсивний свербіж, результатом якого є травми шкіри, розвиток запального процесу. Продукти розпаду клітин шкіри і метаболізму кліщів, проникаючи у кров, спричиняють інтоксикацію. Остання призводить до порушення функцій серцево-судинної та нервової систем.

Для лікування тварин свиням внутрішньом'язово або підшкірно вводять 1 % розчини макролідних препаратів у дозі 1 мл на 33 кг маси тіла. Бровермектин 2 % водорозчинний задають із розрахунку 1 мл на 50 кг маси тіла.

Для обприскування готують акарицидні розчини та емульсії із розрахунку 0,5–2 л на тварину залежно від маси тіла. Застосовують розчини піретроїдів: бутоксу, дельтоксу, ектоміну, неостомазану, сумінаку, а також препаратів на основі амітраз (кеназ, тактик).

За вушної форми корости свиням розпилюють у вуха акарицидні препарати в аерозольній упаковці (екстразоль-М і ін.). Обов'язкова повторна обробка тварин через 10 днів, бо препарати не діють на яйця кліщів.

УДК 619:616.993.192.66:636.7

ТРОЦЕНКО С.В., магістрантка

Науковий керівник – **ГОНЧАРЕНКО В.П.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

Gon4arenko2008@ukr.net

КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ ДЕМОДЕКОЗНОЇ ІНВАЗІЇ У СОБАК

Демодекоз є одним з найпоширеніших акарозів серед собак. Хвороба має здебільшого хронічний перебіг та важко піддається лікуванню, тому завдає значних збитків та створює багато незручностей в утриманні хворих тварин. Уражені кліщами собаки є джерелом поширення збудників та біогенної бактеріальної мікрофлори. Лікувальні процедури є трудомісткими. Рекомендовані лікарські засоби справляють токсичний вплив на організм хворих тварин. Тому обраний напрямок досліджень є актуальним.

Мета роботи полягала у вивченні клінічного перебігу демодекозу собак. Роботу виконували у ТОВ „Сімейний улюбленець” м. Київ.

Матеріалом для досліджень були собаки, уражені збудниками демодекозу, які поступали на амбулаторний прийом, а також зіскрібки шкіри від них.

За площею ураження шкіри розрізняли локальну і генералізовану форми демодекозу собак. За характером патологічних змін шкіри в місцях ураження виділяли лускату, папульозну, пустульозну і змішану форми клінічного перебігу демодекозної інвазії. Також відмічали пододемодекоз. В умовах ТОВ „Сімейний улюбленець” м. Київ найчастіше зустрічається локальна форма демодекозу, її частка в загальній захворюваності собак на даний акароз за 2014–2016 рр. становила 88,37 % (38 собак). Генералізована форма демодекозної інвазії діагностувалася лише у 5 собак, що склало 11,63 % випадків. Локальна форма демодекозу характеризувалася утворенням на шкірі голови або кінцівок тварини однієї чи кількох чітко обмежених ділянок ураження. Така форма демодекозу спостерігалася частіше у молодих собак, її перебіг, як правило,

доброякісний. Генералізована форма демодекозу характеризувалася значним ураженням шкіри (як мінімум 5 топографічних ділянок тіла тварини), двох або всіх кінцівок. Перебіг такої форми демодекозу частіше злоякісний. Із 43 собак, хворих на демодекоз, у 25 (58,14 %) мала місце луската форма перебігу хвороби, у 8 (18,6 %) – папульозна, у 7 (16,28 %) – пустульозна. Подемодекоз діагностували у 3 (6,98 %) хворих собак.

Отже, щодо площі ураження шкіри, найчастіше ми виявляли локальну форму демодекозу собак в умовах ТОВ „Сімейний улюбленець” м. Київ. За характером патологічних змін шкіри в місцях ураження частіше мала місце луската форма перебігу демодекозу.

УДК 619:616.993.6:636.7/8

ДИСКАЛЕНКО Л.Ю., магістрантка

Науковий керівник – **СОЛОВІЙОВА Л.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

solviovalyuda@ukr.net

КЛІНІЧНИЙ ПРОЯВ ТА АНАЛІЗ ГЕМАТОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗА БАБЕЗІОЗУ СОБАК

Бабезіоз – гостра або хронічна трансмісивна, природно-осередкова хвороба собак, котів, хутрових звірів, диких м'ясоїдних, що характеризується пропасницею, пригніченням, анемією, жовтячністю слизових оболонок, розладом серцево-судинної, нервової систем та функцій органів травлення. Тому вивчення особливостей клінічного прояву та розробка науково обґрунтованих схем лікування хворих на бабезіоз собак є актуальними.

Метою даної роботи було вивчення змін клінічного стану собак, хворих на бабезіоз, і гематологічних показників у ветеринарній клініці ФООП „Гершуненко Д.Ю.” м. Біла Церква.

Матеріалом для дослідження були 10 хворих на бабезіоз собак – пацієнтів ФООП „Гершуненко Д.Ю.”, а також кров від них.

Кількість еритроцитів і лейкоцитів визначали меланжерним методом, вміст гемоглобіну – геміглобінціанідним методом, гематокриту – мікроцентрифугуванням за Шклярем.

Перебіг бабезіозу у собак був переважно гострий, температура тіла – 39,5–41,5 °С. Тварини були пригнічені, відмовлялися від корму, а деякі – і від води. Власники собак відмічали суходення, залежування, слабкість кінцівок. Видимі слизові оболонки та шкіра у перші два дні хвороби були анемічні, а потім набували жовтого забарвлення. Дихання було напружене, 35–45 дихальних рухів за хвилину. Серцевий поштовх посилений, тони серця приглушені, кількість серцевих скорочень від 120 до 180 за хвилину. Відмічали часте сечовиділення. Сеча мала від інтесивно-жовтого до червоного кольору. У мазках крові були виявлені різні форми *B. Canis*.

При аналізі гематологічних показників у досліджених собак ми відмітили вірогідне зменшення вмісту гемоглобіну ($73,4 \pm 1,21$ г/л), кількості еритроцитів ($3,6 \pm 0,20$ Т/л) та гематокритної величини ($35,8 \pm 1,31$ %) ($p < 0,001$). Кількість лейкоцитів була вірогідно зменшеною ($4,9 \pm 0,22$ Г/л) ($p < 0,01$). Це свідчить про те, що відбувся гемоліз еритроцитів та вивільнення гемоглобіну. Надмірне руйнування еритроцитів паразитами призводить до гіпоксемії та гіпоксії, накопиченню вуглекислого газу, що в свою чергу спричинює посилення еритроїдної гілки гемоцитопоезу і, як наслідок, послаблення лейкоцитопоезу. Інтоксикація також послаблює процес утворення білих кров'яних тілець.

Отже, за бабезіозу собак спостерігали гіпертемію, втрату апетиту, анемічність та жовтячність слизових оболонок, тахікардію, тахіпное, гемоглобінурію, виснаження, а також були виявлені олігоцитемія, олігохромемія, лейкоцитоз та зменшення гематокритної величини.

КОТЮКОВА А.С., магістрантка

Науковий керівник – **СОЛОВЙОВА Л.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

solviovalyuda@ukr.net

КЛІНІЧНИЙ ПРОЯВ ТА ЗАХОДИ БОРотьБИ ЗА ЕЙМЕРІОЗУ КУРЕЙ

Еймеріоз – ензоотичне захворювання переважно курчат, що проявляється млявістю, відмовою від корму, діареєю, виснаженням, анемією, іноді судомами, враженням епітеліальних клітин слизової оболонки тонкого й товстого відділів кишечника, що викликається різними видами найпростіших роду *Eimeria*. Економічний збиток при цьому захворюванні складається зі: зниження приростів ваги, зниження яєчної продуктивності, падежу курчат, додаткових витрат на проведення санації приміщень, додаткових витрат на проведення лікувальних заходів. Першість у боротьбі з еймеріозом відводиться етіотропній терапії – використанню кокцидіостатиків з кормом або водою, тому напрямом роботи є актуальним.

Метою досліджень було вивчення клінічного прояву і терапевтичної ефективності байкоксу та ампроліуму за еймеріозу курей.

Матеріалом для досліджень були курчата-бройлери 3-недільного віку.

Діагноз встановлювали за даними клінічних ознак та копроовоскопічних досліджень комбінованим методом (модифікація Г.А. Котельникова та В.М. Хренова з використанням насиченого розчину гранульованої аміачної селітри).

Досліди по вивченню терапевтичної ефективності байкоксу 2,5 %-го та ампроліуму провели у вересні-жовтні 2016 року на курчатах-бройлерах 3-недільного віку, хворих на еймеріоз, із НДЦ Білоцерківського НАУ. У досліджуваній нами птиці через 5 днів після згодовування власного корму відмічали виражену спрагу, загальне пригнічення та слабкість. Вони були неактивними, більшу частину часу сиділи, згуртовувалися. Пух та пір'я у них були скуйовджені, темні, крила опущені. Гребінь, сережки і слизові оболонки були анемічними. Послід рідкий, колір його на початку був блідувато-зеленим, у подальшому – темно-коричневим, що обумовлювалося наявністю в ньому крові. У деяких курчат спостерігали розлади центральної нервової системи, що проявлялося паралічами і парезами.

Результати свідчать, що на початку наших досліджень екстенсивність інвазії становила 42,3 %, а інтенсивність інвазії мала межі від 5 до 46 ооцист еймерій і складала в середньому 21 ооцисту в трьох краплинах флотаційного розчину. На 12-й день від початку дачі байкоксу 2,5 % та ампроліуму екстенсивність та інтенсивність сягали 100 %.

Отже, байкокс та ампроліум згубно діють на еймерій, про що свідчать результати нашої роботи, і можуть бути рекомендовані для лікування курей за еймеріозу.

РЯБЕНКО Р.А., магістрант

Науковий керівник – **СОЛОВЙОВА Л.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

solviovalyuda@ukr.net

ЛІКУВАННЯ СВИНЕЙ ЗА ТРИХУРОЗУ

Боротьба з трихурозною інвазією свиней – це складний комплекс заходів, до яких входять лікування, дезінвазія приміщень, ґрунту, гною. Особливу увагу у ветеринарії зараз займає по-

шук нових антигельмінтиків для забезпечення повної елімінації паразитів з макроорганізму. Зважаючи на це, тема даної роботи є актуальною.

Метою досліджень було вивчення антигельмінтних властивостей промектину 1 % і бровермектину-грануляту за трихуризу свиней у ТОВ «Зоря» Долинського району Кіровоградської області.

Вивчення ефективності антигельмінтиків провели на підсвинках 2–4-місячного віку, спонтанно інвазованих трихурисами. З цією метою сформували 3 групи свиней (контрольну та 2 дослідні) по 10 голів у кожній. Проби фекалій, відібрані індивідуально, досліджували комбінованим методом, стандартизованим Г.О. Котельниковим та В.М. Хреновим. Тваринам першої дослідної групи вводили промектин 1 % підшкірно, з внутрішньої поверхні стегна у дозі 1 мл на 33 кг живої маси одноразово. Тваринам другої дослідної групи використовували бровермектин-гранулят з кормом у дозі 2 г/10 кг маси, розділивши дозу на 7 днів. За результатами гельмінтологічних досліджень тварини усіх трьох експериментальних груп були на 100 % інвазовані трихурисами. Інтенсивність трихурозної інвазії коливалася у групах від 15,8 до 17,7 екземплярів яєць в середньому у трьох краплинах флотаційної рідини.

На 12-й день після останньої дачі антигельмінтних препаратів ми знову відібрали проби фекалій. Результати гельмінтокопроовоскопічних досліджень свиней після дегельмінтизації свідчать про те, що обидва використані препарати мали 100 %-ний лікувальний ефект від трихурозної інвазії.

Оцінку ефективності випробуваних препаратів здійснювали ще і за рівнем середньодобових приростів (зважування проводили на початку досліду та через 30 днів). Результати показали, що середньодобовий приріст живої ваги 1 підсвинка у першій дослідній групі був більшим, ніж у контрольній, на 70 г (на 2,1 кг по всій групі, що становить 30 %); у другій дослідній групі приріст на 1 підсвинка становив 80 г (або 2,37 кг по групі, що складає 34,2 %).

Отже, зважаючи на ефективність проведеного лікування промектином 1 % та бровермектином-гранулятом, дані препарати можна рекомендувати для лікування свиней за трихуризу.

УДК 619:616.12–089:636.7

КРАВЧЕНКО С.Є., студент 5 курсу
Науковий керівник – **АНТІПОВ А.А.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
antipov_anatolii@ukr.net

ПОШИРЕННЯ ТА ВІКОВА ДИНАМІКА ДИРОФІЛЯРІОЗУ СОБАК

Дирофіляріоз, від лат. («diro, filum» – «злая нить») – широко розповсюджене зоонозне захворювання м'ясоїдних тварин, збудниками якого є нематоди, що належать до підряду *Filariata*, роду *Dirofilaria*. У природі існує біля 26 видів дирофілярій, проте, у собак і котів, на території більшості країн світу, частіше виявляли два види збудників: *Dirofilaria repens* – локалізується в підшкірній клітковині і викликає ураження шкіри та *Dirofilaria immitis* – паразитує в правому шлуночку серця та легеневих артеріях і супроводжується у тварин розладом серцево-судинної діяльності. Личинки – мікродирофілярії циркулюють в крові тварин. Останнім часом все більшої актуальності набуває проблема дирофіляріозів. Це пов'язано з різким зростанням в усьому світі кількості випадків інвазії як серед тварин, так і серед людей. В Україні також спостерігається ріст числа зареєстрованих хворих на дирофіляріоз.

На нашу думку, основними причинами поширення дирофіляріозу є необмежені переміщення тварин з одного регіону в інший, погане обладнані зрошувальні канали, що створюють умови для масового виплоду комарів – проміжних хазяїв дирофілярій, ввіз захворювання з інших країн, обмеження використання хімічних засобів захисту від гнусу, а також недостатній арсенал антигельмінтиків проти дорослих дирофілярій.

Мету нашого дослідження становило визначення видової належності гельмінту, вивчення особливостей клінічного перебігу інвазії, розроблення ефективних методів діагностики захворювання та заходів боротьби з дирофіляріозом.

Роботу виконували на базі ветеринарної клініки „Шанс” м Черкаси. З метою вивчення розповсюдження дирофіляріозу собак у місті та прилеглих до нього селищ вивчали шляхом аналізу звітів ветеринарної клініки за 2014–2016 роки та за 2 місяці 2017 року.

Для діагностики дирофіляріозу використовували пряму мікроскопію незабарвленого мазка крові типу „товста крапля”, а також центрифугування гепаринізованого зразка крові протягом 15 хвилин при 3000 об/хв.

На протязі 2014–2016 рр. було обстежено 421 домашню собаку з м. Черкаси та прилеглих до нього селищ. Із обстежених 421 собаки 130 голів були уражені дирофіляріями. 9 голів тварин були уражені віком від 1 до 3 років, 51 тварина – від 4 до 6 років і 70 собак віком старше 6 років. Порівнюючи дані обстежень домашніх собак, хворих на дирофіляріоз, можна відмітити, що самці більш сприйнятливі до ураження дирофіляріями, ніж самки. Порівнюючи дані обстежень домашніх собак по рокам ми встановили, що у 2014 році з 123 домашніх собак 30 тварин були уражені дирофіляріями. В 2015 році було обстежено 111 домашніх собак і з них хворими на дирофіляріоз виявились 38 тварин, а при обстеженні в 2016 році 134 домашніх тварин дирофілярії виявили вже у 45 тварин. За 2 місяців 2017 року з 53 обстежених тварин личинки дирофілярій виявили у 17 собак. При обстеженні собак, хворих на дирофіляріоз, відслідковувалася і породна сприйнятливість до збудників. Найчастіше на дирофіляріоз хворіють собаки віком від 3-х років, більшість з них самці, а також найбільш сприйнятливі до збудників собаки короткошерстих порід (ротвейлер, боксер). Проте дирофіляріоз поширений також і серед тварин довгошерстних порід (спаніель, пудель, кавказька вівчарка, середньоазіатська вівчарка).

Таким чином у місті Черкаси та прилеглих до нього селищ в останні роки зберігається стійка тенденція до збільшення екстенсивності дирофіляріозної інвазії серед домашніх собак. Частіше дирофіляріоз собак реєструється у тварин віком старше 4 років і переважна більшість у самці.

УДК 619:616.995.42:636.7(477.64)

НИЗЬКОКЛОН Р.І., магістрант
Науковий керівник – **АНТІПОВ А.А.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
antipov_anatolii@ukr.net

ПОШИРЕННЯ ДЕМОДЕКОЗУ СОБАК

Демодекоз – це широко розповсюджена хвороба тварин, що спричиняється кліщами роду *Demodex* і характеризується локальним або генералізованим дерматитом, схудненням, виснаженням та загибеллю хворих тварин.

Демодекоз перебігає в лускатій, пустульозній, генералізованій та ускладненій формах. Найчастіше демодекозні ураження локалізуються в місцях, де шкіра еластичніша, більше складок і, відповідно, більша вогкість шкіри. Частіше вражаються голова, груди тварини. При демодекозі різко виражена індивідуальна схильність тварини до хвороби. Вона пов'язана, перш за все, з порушенням фізіології волосяного фолікула, яке спостерігається при випадінні волосу або відставанні стінок волосяного фолікула від кореня волосу.

Метою наших досліджень було вивчити поширення, сезонну та породну динаміку захворюваності, а також встановити особливості клінічного перебігу хвороби.

Дослідження проводили на базі Шаргородської державної районної лікарні ветеринарної медицини Вінницької області. Об'єкт дослідження: собаки, хворі на демодекоз. Матеріали дослідження: глибокі зіскрібки з уражених ділянок шкіри, вміст папул та пустул, волосся з волосяними фолікулами. Використовували загальні клінічні, паразитологічні, лабораторні методи дос-

ліджень. Епізоотичну ситуацію оцінювали шляхом узагальнення матеріалів за формами статистичної звітності районної державної лікарні ветеринарної медицини та результатів власних досліджень. Проаналізували захворюваність собак на демодекоз залежно від сезону року, віку та породи тварин. Обстеження хворих собак здійснювали загальноприйнятими методами: клінічними (збір анамнезу, клінічний огляд). Зміни шкіри тварин оцінювали візуально та пальпаторно. Враховували породу та вік тварини, локалізацію і площу ураження, характер змін шкіри, наявність та вираженість свербіжу, а також дані щодо часу виникнення і характеру перебігу хвороби. Остаточний діагноз ставили в разі виявлення кліщів роду *Demodex* при мікроскопічному дослідженні зіскрібків шкіри (метод компресорного дослідження глибоких зіскрібків шкіри з 5 % розчином гідроксиду натрію).

За період з вересня 2014 р. по лютий 2017 р. було обстежено 311 собак 23 порід з патологією шкірних покривів, демодекоз виявили у 59 (18,97 %) випадках. Відмічено виражену сезонність захворювання: взимку – 38 %, весною – 33 %, влітку – 16 %, восени – 13 %. Найбільш схильними до демодекозної інвазії виявилися чистопородні собаки (78 %) у віці від 3 місяців до 3 років. При цьому мала місце неоднакова схильність до цього захворювання собак різних порід.

Встановили, що до демодекозу найбільш сприйнятливі собаки наступних порід: ротвейлер, німецька вівчарка – від 23,2 до 34,7 %; менш сприйнятливі до збудника демодекозу породи: московська сторожова, середньоазіатська вівчарка – від 9,7 до 22,8 %; найменша ураженість збудником спостерігається у: пекінес, чау-чау, боксер – від 0,5 до 10 %.

Хвороба частіше реєстрували у собак короткошерстних порід – 60 %, рідше у довгошерстних – 40 %. Із 124 випадків демодекозу собак папульозну форму спостерігали у 7 % тварин, ускладнену – 38 %, генералізовану – 42 %, лускату – 13 %.

Таким чином демодекозна інвазія собак, у зоні обслуговування Шаргородської державної районної ветеринарної лікарні реєструється у 18,97 % тварин з хворобами шкіри. Встановлена виражена сезонність хвороби, яка в основному проявляється в зимово-весняний період – 71 % випадків. Основною формою прояву демодекозу є генералізована – її реєстрували у 42 % собак. У короткошерстних собак хворобу реєстрували частіше – 60 %, порівняно з тваринами довгошерстних порід. Частіше демодекоз реєстрували у чистопородних собак (80 %) в віці від 3 місяців до 3 років.

УДК 619.616.955.121.636

ДАНИЛЬЧУК Д.М., магістрант
Науковий керівник – **АНТІПОВ А.А.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
antipov_anatolii@ukr.net

ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИГЕЛЬМІНТИКІВ ЗА ДИПЛІДІОЗУ СОБАК

У зв'язку із зростанням чисельності м'ясоїдних тварин у великих містах, поширюється небезпека розповсюдження багатьох інфекційних та інвазійних захворювань. Паразитарні хвороби тварин і, зокрема, гельмінтози досить часто реєструються в Україні. З великого їх переліку диплідіозна інвазія собак посідає одне з провідних місць. Тому підбір найбільш оптимальних засобів боротьби з цією інвазією є актуальним.

В останні роки питанням пошуку та розробки ефективних засобів боротьби з гельмінтозами собак присвячена значна кількість робіт вітчизняних та зарубіжних авторів. Проте, практично всі ці роботи стосуються пошуку засобів широкого спектру дії. Як відомо, більшість досліджень проводилися при ураженні тварин одночасно кількома збудниками, які відносяться до різних видів, класів і типів. В зв'язку з цим, практично всі рекомендації останніх 10–15 років присвячені мікстинвазіям м'ясоїдних тварин, а роботи, які стосуються моноінвазій собак, відсутні.

Мета наших досліджень полягала у визначенні ефективності окремих антигельмінтних засобів за дипілідіозу собак.

Дослідження проводилися на базі Черкаської державної лікарні ветеринарної медицини. Об'єктом досліджень були собаки різних порід, віком від 3-х місяців до 1,5 року, які постійно мешкають на території міста та належать приватним власникам. Для дослідів відбирали собак, у яких за попередніми гельмінтокопрологічними дослідженнями, діагностували дипілідіоз. Всього було обстежено 216 собак, з яких 91 уражені гельмінтами. Дипілідіоз реєстрували у 36 собак.

Для дослідження відбрали 18 собак, у яких дипілідіоз зустрічався у вигляді моноінвазії. З цих тварин було сформовано три піддослідні групи. Копрологічні дослідження проводили методом послідовних промивань. Для досліджень були використані дронтал плюс та альбен С.

Дронтал плюс – комбінований засіб, одна пігулка якого містить 50 мг празіквантелу, 144 мг пірантелу ембонату та 150 мг фебантелу. Виробник препарату фірма «Байер», Німеччина.

Альбен С є комбінацією альбендазолу і празіквантелу. Одна пігулка містить відповідно 250 і 50 мг кожного з препаратів. Виробник препарату фірма «Агроветзахита», Росія.

Перед проведенням дегельмінтизації всі тварини підлягали кількісному гельмінтоскопічному дослідженню. Дегельмінтизацію тварин двох піддослідних груп проводили двічі з інтервалом у 14 діб. Всі препарати задавали собакам за 2 години до ранкової годівлі. Дронтал плюс та альбен-С у вигляді пігулок задавали згідно з інструкцією. Тварин третьої групи не дегельмінтизували, оскільки вони слугували контролем. Для визначення інтенс- і екстенсефективності проводили гельмінтоскопічні дослідження всіх тварин через 10 та 30 діб після дегельмінтизації.

Аналіз отриманих даних показав, що обидва препарати мають виражену антигельмінтну ефективність за дипілідіозної інвазії собак. Найбільш ефективним виявився дронтал плюс. Вже при одноразовому застосуванні усі тварини першої групи повністю звільнилися від гельмінтів. Екстенсефективність альбену С склала 83,33 %.

Після повторного застосування препарату альбену С собаки піддослідної груп повністю звільнилися від гельмінтів. Через 30 діб екстенсефективність у всіх двох групах піддослідних тварин становила 100 %. Ступінь ураження дипілідіозом тварин контрольної групи за період досліджень залишилася приблизно на одному рівні.

Таким чином із наведених результатів можна зробити висновок, що найбільш ефективним засобом для дегельмінтизації собак за дипілідіозної інвазії є дронтал плюс.

УДК 619:616.995.1:636.1

ГОЛОВАХА І.В., магістрантка

Науковий керівник – **АНТІПОВ А.А.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

antipov_anatolii@ukr.net

РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ЗМІШАНИХ НЕМАТОДОЗІВ КОНЕЙ

Сучасне конярство, яке активізувало свій розвиток після довгих десятиліть значного занепаду – це не лише сільськогосподарський напрямок вирощування коней, але й їх використання задля естетичного задоволення і фізичного виховання людей – як іпотерапія. Однак, нерідко у конегосподарствах виникають захворювання однокопитних тварин, зокрема паразитарні, які спричинюють порушення функцій окремих систем і органів або й загального стану їх організму. Висока П є, інколи, причиною загибелі коней, особливо молодняка.

Аналіз наукової літератури підтверджує, що у ряді регіонів України є неблагополучні господарства щодо гельмінтозів коней. Так, Ю.Ю. Довгій, О.А. Згозінська вказують, що на території Житомирської та Київської областей гельмінтози коней є поширеними із ЕІ до 100 %. Г.О. Лук'янова М.В. Галат також наголошують на частому реєструванні змішаних гельмінтозів, асоціації яких налічують два і більше видів гельмінтів.

Мета роботи полягала в аналізі поширення змішаних нематодозів шлунково-кишкового каналу в навчально-дослідному центрі Білоцерківського національного аграрного університету.

Робота виконана упродовж вересня-жовтня місяців 2016 року в НДЦ та на кафедрі паразитології та фармакології Білоцерківського НАУ. За період проведення дослідів було досліджено 54 проби фекалій від коней різних порід, вікових та виробничих груп. З метою вивчення розповсюдження змішаної нематодозної інвазії серед коней було проаналізовано звіти лікаря ветеринарної медицини за 2014–2016 рр. та за 2 місяці 2017 року, а також ураження коней збудниками змішаної нематодозної інвазій реєстрували на підставі гелмінтокопроовоскопічних досліджень тварин у господарстві. З цією метою в ранковий час від кожного коня індивідуально відбирали фекалії в окремі пакети, на них надписували кличку, час і дату взяття проби. Досліджували фекалій в лабораторії кафедри паразитології та фармакології комбінованим методом стандартизованим Г.О. Котельниковим та В.М. Хреновим з використанням насиченого розчину гранульованої аміачної селітри з щільністю 1,3. З аналізу результатів досліджень у пробах фекалій були знайдені яйця трьох видів збудників нематодозів шлунково-кишкового каналу, а саме, яйця *Strongylus spp.*, *Parascaris equorum* та *Oxyuris equi*.

Із 27 голів коней обстежених нами копроовоскопічно стронгілідами було уражено 20 голів, тобто ЕІ склала 74,07 % при П – 126,8 екземплярів яєць, параскаридами та оксіурисами було уражено по 6 голів, тобто ЕІ склала 22,22 % при П відповідно 24,7 екземплярів яєць у середньому у 3-х краплинах флотатійної рідини за параскарозу.

Встановлено, що з виявлених нематодозів коней більшу частину становили змішані інвазії, асоціацію яких склали два або три збудники – 67,60 %. Моноінвазію реєстрували у 32,40 % випадків, з них: стронгілятозів – 21,80 %, параскарозу – 2,94 %. Оксіурозну моноінвазію не реєстрували. Найбільш часто відмічали асоціацію двох збудників, а саме: *Strongylus spp.* та *Parascaris equorum* 50,0 %, *Strongylus spp.* та *Oxyuris equi* – 4,70 %. Асоціацію із трьох збудників реєстрували рідше: – 1,75 %.

Таким чином отримані результати свідчать, що змішана нематодозна інвазія є поширеною паразитарною інвазією коней у господарстві. Середня ЕІ стронгілідами складає по господарству 74,07 % при П 126,8 екз. яєць параскаридами 22,22 % при П 24,7 екз. яєць та оксіурисами склала 22,22 %. Змішана нематодозна інвазія має значно виражену вікову динаміку. Найбільша стронгілідозна інвазія реєструється у коней від 3 років і старше, параскарозна інвазія у коней до 3-х років, оксіурозна інвазія з 3-х років.

УДК 636.09:616.99

БУГАЄНКО А.І., магістрантка

Науковий керівник – **АНТІПОВ А.А.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

antipov_anatolii@ukr.net

ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕННЯ ТОКСОКАРОЗУ СОБАК ЗА ЇХ ВІКОВОЮ ДИНАМІКОЮ

Проблема зоонозу – токсокарозу є важливою як для гуманної, так і ветеринарної медицини. Токсокароз – тяжке гелмінтозне захворювання із хронічним перебігом, викликане личинковими стадіями нематоди *Toxocara canis*. Збудник переважно паразитує в собак, вовків, лисиць, песців та інших представників родини собачих. Дорослі паразити локалізуються в тонкому кишківнику та шлунку. Тільки одна самка за добу відкладає більше 200 тисяч яєць. Збудник в організм тварини потрапляє через зараження яйцями з навколишнього середовища, а саме зараження токсокарозом собак відбувається чотирма шляхами.

Зараження більшості цуценят відбувається внутрішньоутробно за трансплацентарної передачі личинок від матері до плода у другій половині вагітності, або у перші дні життя з молоком. Собаки, забруднюючи об'єкти навколишнього середовища яйцями токсокар, створюючи

резервуар інвазії, обумовлюють високий ризик зараження людини (частіше дітей) токсокарозом. З точки зору клінічних проявів у людини розрізняють вісцелярну та очну форми токсокарозу (частка останньої становить до 67 % всіх захворювань). Вісцелярною формою хворіють переважно діти у віці 1,5–4 роки, дорослі заражаються рідше і хворіють легше. За останній час поряд з вісцелярною та очною формами виділяють ще й неврологічну форму токсокарозу. Тому, для профілактики токсокарозу людини особливо важливе правильне утримування тварин, а саме собак.

Метою наших досліджень було вивчення поширення токсокарозу собак у зоні обслуговування Голованівської державної районної лікарні ветеринарної медицини.

Дослідження проведено з вересня 2014 по лютий місяці 2017 року у Голованівській державної районної лікарні ветеринарної медицини. Для копроовоскопічних обстежень було відібрано проби калу від 62 собак різних порід та різного віку. Проби на наявність яєць.

З метою вивчення розповсюдження токсокарозної інвазії серед собак було проаналізовано звіти лікарні ветеринарної медицини за 2014–2016 рр. та за 2 місяці 2017 року, а також ураження собак збудником токсокарозної інвазії реєстрували на підставі гельмінтоовоскопічних досліджень тварин. З цією метою в ранковий час від кожної тварини індивідуально відбирали фекалії в окремі пакети, на них надписували кличку, час і дату взяття проби. Досліджували фекалій в Голованівській державній районній лабораторії ветеринарної медицини комбінованим методом стандартизованим Г.О. Котельніковим та В.М. Хреновим з використанням насиченого розчину гранульованої аміачної селітри з щільністю 1,3.

Найвища екстенсивність токсокарозної інвазії встановлена у цуценят до 6-місячного віку – 85 %. Дещо нижчою виявилась екстенсивність інвазії у тварин 6-9 місячного віку (61,5 %) та у віці 9–12 місяців становить (45,4 %). Значно менше були уражені собаки у віці від 1-го до 2-х років – 25 %. У дорослих тварин віком понад 3-и роки дана інвазія реєструвалася досить рідко і переважно у вагітних самок (11 %). Важливо відмітити, що у самок дана інвазія реєструвалася частіше (54,8 %), ніж у самців (45,3 %).

Таким чином із наведених результатів можна зробити висновок, що токсокароз собак є поширеною інвазією, перебіг якої знаходиться в прямій залежності від віку тварин та реєструється протягом всього року.

УДК 619:616–056.3:615.218

СИРНИКОВА І.А., ЄЛІЗАРОВА А.І., студентки 3 курсу
Науковий керівник – **АВРАМЕНКО Н.В.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
surnikova@btsau.kiev.ua

МЕДИКАМЕНТОЗНА АЛЕРГІЯ, ЗАХОДИ ЇЇ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ

Медикаментозна алергія – це неадекватна відповідь імунної системи макроорганізму на певні ліки. При контакті алергену з організмом тварини імунна система починає виробляти антитіла – імуноглобуліни Е (IgE), які кріпляться до рецепторів тучних клітин (мастоцитів).

Алергічні реакції, що виникають, у тварин, частіше зв'язані з антибактеріальними препаратами і виникають значно рідше порівняно з людиною, але це не є доказом того, що тварини менше сенсibilізовані до медикаментів ніж людина. Реакції з переважним ушкодженням шкіри часто зустрічаються у тварин, особливо з темною шерстю, де вони маскуються під дерматити різної етіології. Алергічні реакції типу сировиткової хвороби та анафілактичного шоку, навіть якщо вони приводять до загибелі чи вимушеного забою тварин, не завжди правильно діагностуються, тому що препарат може бути використаний не у чистому вигляді, а у складі комплексної лікарської форми, вакцини, тощо. Найчастіше такі реакції реєструються за використання

ВРХ антибіотиків аміноглікозидів, причому розрізняють сезонну (весняний період) та вікову (телята) чутливість.

Через декілька хвилин після введення антибіотику у тварин спостерігають задуху, хвилювання, слабкий учащений (до нитковидного) пульс, ціаноз слизових оболонок, втрату чутливості шкіри, витьоки з носу пінистої кров'янистої рідини, набряки повік, морди, сосків вимені. Температура тіла залишається у межах норми. За відсутності екстреного лікування тварини гинуть за асфіксії та наростаючої серцевої слабкості.

Із усіх видів алергічних реакцій для життя тварини найбільш небезпечний **анафілактичний шок**, який розвивається дуже швидко (протягом декількох секунд чи хвилин) після введення препарату. Він може виникнути не лише за парентерального введення ЛР, але і за любого іншого шляху його введення (всередину, місцево)

Алергічних реакцій з ураженням крові та кровотворних органів, що не призводять до загибелі сільськогосподарських чи домашніх тварин практично не виявляють. Аналогічні реакції відмічені у ВРХ і собак при введенні препаратів групи β лактамів, причому у собак спостерігають м'язовий тремор, сильну слинотечу і блювоту. Шиншили і мурчаки нерідко гинуть за симптомів анафілактичного шоку при парентеральному введенні любых антибіотиків.

Принципи лікування алергічних реакцій усіх типів полягають у відміні лікарських засобів (за виключенням життєво необхідних), застосування антигістамінних препаратів (димедрол, супрастин, тавегіл, піпольфен та інші.), у важких випадках показано примінення судинних засобів (ефедрин, адреналін, норадреналін), 10 % розчину кальцію хлориду внутрішньовенно, кортикостероїдних препаратів (преднізолон, гідрокортизон). Крім того необхідна мінімізація впливу хімічних та харчових алергенів; заборона косметичних, миючих засобів тощо

Профілактика медикаментозної алергії включає заходи загального порядку: боротьба з поліпрагмазією, зміна порядку роботи аптечних установ, підвищення якості ліків, що випускаються чи продаються, налагодження в лікувальних установах методів раннього виявлення та профілактики алергій, заборона використання лікарських речовин у якості консервантів, проведення роз'яснювальної роботи та індивідуальні заходи

УДК 619:619.995.428:636.7/8

ТРЕЙТЯК Г.Е., студентка 5 С курсу
Науковий керівник – **АВРАМЕНКО Н.В.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
treytjak@btsau.kiev.ua

ВИВЧЕННЯ ЗАХОДІВ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ ЗА ФАСЦІОЛЬОЗУ

Одним із найбільш небезпечних і широко розповсюджених трематодозних захворювань жуйних, коней, свиней та людини вважається фасціольоз, який потребує сучасного лікування з використанням комбінованих препаратів, що здатні нормалізувати функцію ушкоджених органів та підвищувати опірність організму.

Фасціольоз – одне із найбільш поширеніших, переважно з хронічним перебігом, захворювань великої рогатої худоби, що характеризується ураженням печінки, жовчного міхура, інколи інших органів, супроводжується порушенням травлення й загального обміну речовин, інтоксикацією організму тварин, зниженням продуктивності та погіршенням якості продукції. Тому використання сучасного антигельмінтика рафензолу в комплексі з настоем трави звіробою, які забезпечують етіотропну та патогенетичну дію, є безперечно актуальним. У досліді було використано 30 телиць масою тіла 250–450 кг, з яких було сформовано дві групи, по 10 голів у кожній, які були уражені фасціолами. 1 дослідній групі тварин згодовували рафензол одноразово всередину в дозі 0,75 мл препарату на 10 кг маси тіла, шляхом зволоження 1,5 кг комбікорму; тваринам 2 групи вводили препарат у вище означеній дозі та додатково випоювали настій трави

звіробоя, виготовлений у співвідношенні 1:10, дозою 5мл на 10кг маси тіла. Третю, контрольну групу, залишали без обробки. Після введення препаратів спостерігали за клінічним станом тварин та реакцією організму. Через 14 та 21 доби після обробки тварини були обстежені копроовоскопічно методом послідовних промивань для визначення ефективності проведених заходів.

Під час і після введення препаратів жодних відхилень у клінічному стані тварин та реакції на препарати не виявлено, крім того спостерігали значне оздоровлення тварин 1 групи та повне одужання тварин 2 групи.

Рафензол, випускається німецько-українською науково-виробничою фірмою «Бровафарма» у формі емульсії. 1 мл препарату містить діючі речовини: рафоксанід 110 мг, фенбендазол 75 мг та допоміжні речовини: тілоз, твін-80, апірогенну воду (до 1 мл). Це антигельмінтний препарат широкого спектру дії. Механізм дії рафоксаніду пов'язаний з порушенням енергетичного обміну гельмінтів і у здатності роз'єднувати окислювальне фосфорилування. Фенбендазол інгібує ферментну систему гельмінтів, що також призводить до порушення енергетичного обміну та спричиняє загибель паразитів.

Крім того, хімічні сполуки звіробоя: флавоноїди – кверцетин, кверцитрин, рутин, гіперин; дубильні речовини (10–12 %); ефірна олія, холін, органічні кислоти, сапоніни, вітаміни С, Е, Р та мікроелементи (срібло, мідь, марганець, цинк), фенол карбонові кислоти і їх похідні покращують еластичність стінок кровоносних судин, мають протизапальну дію, широко застосовуються в гастроентерології, підвищують імунітет і стабілізують процеси тканинного дихання, надають протимікробну та протигельмінтну дію, сприяють рівновазі всіх органів і систем організму.

Проведені дослідження засвідчили високу ефективність широкоспектрового антигельмінтика рафензолу, щодо статевозрілих трематод та їх личинок, і значно покращило загальний стан тварин при комбінованому його використанню з настоєм трави звіробоя, що свідчить про необхідність комплексного лікування великої рогатої худоби за фасціольозу.

УДК 619:619.995.428:636.7/8

ТРОЇЦЬКИЙ О.В., магістрант

Науковий керівник – **АВРАМЕНКО Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

troiskiy@btsau.kiev.ua

ВИВЧЕННЯ ЕТІОТРОПНОЇ ТА ПАТОГЕНЕТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ М'ЯСОЇДНИХ ЗА ОТОДЕКТОЗУ

Отодектоз, як паразитарне захворювання м'ясоїдних, потребує значної уваги лікарів ветеринарної медицини. Збудником є кліщ отодекс, який паразитує на внутрішній поверхні вушної раковини. У хворих тварин частіше відмічають клінічні ознаки отиту, а за мікроскопії кірочок із зовнішнього слухового проходу виявляють кліщів. Проте можливий і безсимптомний перебіг хвороби. Крім того, недостатня ефективність терапевтичної допомоги також зумовлює розвиток значних патологічних змін. Тому, розробка ефективних методів лікування з використанням засобів патогенетичної терапії, зокрема амітразину, є актуальною.

Метою нашої роботи було вивчення терапевтичної ефективності комплексного акарицидного препарату – орідермілу за отодектозу котів.

Дослідження проводилися в умовах клініки ветеринарної медицини ФОП «Романенко» м. Білої Церкви Київської області. Хворих тварин із вираженими клінічними ознаками отодектозу довільно поділили на дві групи по 5 голів у кожній. Для лікування котів першої групи використовували акарицидний препарат – амітразин, згідно інструкції, другої групи – орідерміл, спостереження за тваринами вели упродовж 14 діб.

Внаслідок проведених досліджень було встановлено, що амітразин, що складається з амітразу – акарициду контактної та системної дії та допоміжних компонентів диметилсульфоксиду і

рапсової олії, які покращують засвоєння активної речовини та сприяють зменшенню запальних процесів, активують загоєння ушкоджених тканин. Препарат виявляє достатню акарицидну дію, оскільки при лабораторному дослідженні кірочок зовнішнього слухового проходу кліщів не виявляли. Однак, у 3-х тварин першої групи протягом спостереження не зменшувався свербіж, розноси та подряпини за вухами, тоді як у тварин другої групи ці симптоми зникали і в подальшому не відмічалися протягом спостереження.

Таким чином, орідерміл, як комплексний препарат із вмістом неоміцину сульфату – антибіотику широкого спектру дії, ністатину – поліенового антибіотика з вираженою фунгістатичною та фунгіцидною дією, тріамцинолона ацетоніда – синтетичного глюкокортикостероїда, що виявляє активну протизапальну дію, усуває набряк, підвищену чутливість шкіри зовнішнього слухового ходу; ліндана – антипаразитарного засобу контактної дії, який належить до пестицидів групи хлоровмісних вуглеводів, є не токсичною отрутою щодо кліщів *Acarus scabies* та лідокаїну – місцево анестезуючого засобу позитивно впливав на перебіг запалення тканин вушної раковини котів, що характеризується усуненням клінічних ознак запалення та підвищеної чутливості шкіри у зоні тканин вушної раковини.

Отже, застосування комплексного препарату орідермілу, як засобу специфічної та патогенетичної терапії котам, хворим на отодектоз, було ефективним. Перспективним вважаємо подальше вивчення комплексного лікування м'ясоїдних за різних форм перебігу отодектозу із застосуванням гелевої форми сучасних акарицидних препаратів в комбінації з протизапальними засобами.

УДК 619:615.284:616.995.132:636.4

ШТАНЬКО І.М., магістрант

Науковий керівник – **АВРАМЕНКО Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

schtanko@btsau.kiev.ua

ВИВЧЕННЯ ЗАХОДІВ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ СВИНЕЙ ЗА КИШКОВИХ НЕМАТОДОЗІВ

Проведення своєчасного та правильного лікування чи профілактики кишкових нематодозів свиней шляхом комплексного застосування сучасних антигельмінтиків, зокрема препаратів групи макроциклічних лактонів, разом з використанням настою трави полиню, як патогенетичного засобу, є запорукою успіху. Тому актуальність досліджень є безперечною.

Нематодозна інвазія залишається проблемою для свилярської галузі, спричиняючи зниження продуктивності, загибель тварин та, відповідно, – значні економічні збитки господарствам. На фармацевтичному ринку України є велика кількість антгельмінтиків вітчизняного та закордонного виробництва, ефективність яких постійно вивчається.

Досліди проводились у ТОВ «Глушки» Білоцерківського району Київської області та в лабораторії паразитології БНАУ. Досліджували ефективність ветабектину 1 % в комплексі з настоєм трави полиню за спонтанно уражених аскарозом та трихурозом поросят 2–4 місячного віку. Ветабектин містить діючу речовину івермектин, що належить до хімічної групи макроциклічних лактонів, які продукуються мікроорганізмами *Streptomyces avermitilis*. Механізм дії препарату полягає у блокаді провідності хлоридних іонних каналів, порушенні нормальної передачі нервових імпульсів, що, в свою чергу, призводить до паралічу та загибелі нематод та ектопаразитів. Для покращення загального стану поросят використовували настій трави полиню у співвідношенні 1:10, в дозі 10 мл на 10 кг маси тіла.

Було визначено, що ветабектин має високу ефективність щодо кишкових ендопаразитів і на десятий день спостережень, поряд із покращенням загального стану поросят, показав 100% екстенс- (ЕЕ) та інтнсефективність (ІЕ) за аскарозу, та 84% ЕЕ і 80,1% ІЕ за трихурозу. Через 30 днів після введення препарату ЕЕ та ІЕ, щодо ураження аскаридами, утримувалось на 100%

рівні, а відносно трихурисів підвищились, порівняно із показниками десятого дня спостереження, і становили відповідно 92 та 87,3%.

При вивченні дії препарату в комплексі з настоем трави полиню спостерігали збільшення впливу антигельмінтика. При цьому поряд із специфічною дією виявлявся протизапальний, спазмолітичний, жовчогінний вплив та покращилось перетравлення і засвоєння корму. На 10 день дослідження комплекс препаратів виявив 100% ЕЕ та ІЕ відносно аскарисів та трихурисів. Аналогічні показники збереглись і на 30 день досліджень. Результати досліджень виявили вищу ефективність комплексного застосування ветабектину з настоем трави полиню за індивідуального примінення препарату.

Трава полину гіркого містить олію ефірну (0,5–2 %), до складу якої входять сесквітерпенові спирти та лактони, туїловий спирт, кетон туйон, моно циклічні кетолактони, флавоноїди (артемизетин та інші), дубильні речовини, лігнани, органічні кислоти, каротин, вітаміни С і В6. Комплекс діючих сполук рослини збуджує апетит, рефлекторно стимулює діяльність органів травлення, підвищує секрецію жовчі, панкреатичного і шлункового соку, виявляє протизапальну та антисептичну властивості.

Таким чином, ефективне лікування нематодозів свиней повинно бути комплексним і включати в себе поряд з етіотропною терапією патогенетичні засоби та комплекс господарсько-профілактичних заходів.

УДК 619:615.52/.58.085.16

ЗАЄЦЬ О.В., магістрантка

Науковий керівник – **АВРАМЕНКО Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

o.klora@mail.ru

ВИВЧЕННЯ ЗАХОДІВ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЕЙМЕРІОЗУ КУРЕЙ

Еймеріоз – ензоотичне захворювання переважно молодняку, що виявляється млявістю, відмовою від корму, проносом, виснаженням, анемією, іноді судомами, ушкодженням епітеліальних клітин слизової оболонки тонкого і товстого відділів кишечника і викликається різними видами найпростіших роду *Eimeria*. Хвороба поширена повсюдно. При підлоговому утриманні, коли курчата з перших днів постійно контактують між собою, при забрудненні ооцистами кокцидій підстилки, предметів догляду та годування, еймеріоз діагностують на 10–15 добу, максимум на 25–35 добу; через 45–60 днів він поступово припиняється, так як перехворіли курчата набувають імунітету.

Важливими причинами що ускладнюють ефективність боротьби із еймеріозом можна вважати порушення технології вирощування та утримання курей, несвоєчасну діагностику, лікування і профілактику хвороби та відсутність недорогих високо дієвих кокцидіостатиків. Тому актуальність вивчення заходів профілактики та лікування цієї патології з використанням вітчизняного широкоспектрового кокцидіостатика толкоксу в зручній формі – 2,5 % розчину, в умовах конкретного господарства є безперечною.

З лікувальною метою у птахівничих господарствах яєчного і м'ясного напрямку використовують препарати, що не перешкоджають формуванню імунітету до еймеріозу: це – ампроліум (0,01 25 – 0,02 % з кормом) або премікси з його вмістом: ардінон-25 (0,12 % до корму), кокцидіовіт (1,0 на 1 л води 5–10 днів, а потім 0,1% до корму 7–10 тижнів), кокцидін (0,02 % до корму 10 днів, а з профілактичною метою 7–8 тижнів в дозі 0,125 % до корму), сульфадиметоксин (0,1 % до корму 4–5-денним курсом з інтервалом в 15, 20 і 35 днів), а також байкокс, аватек, біокон, клінококс і коксісан. Ці препарати дають з кормом згідно настанови.

Профілактика захворювання включає використання цих же лікувальних препаратів, але у меншій дозі. Слід мати на увазі, що тривале застосування одного й того ж кокцидіостатика приз-

водить до появи стійких рас еймерій, тому через 4–6 років препарат рекомендується змінювати.

У зв'язку з цим, метою нашої роботи було вивчення лікувальної та профілактичної дії толкоксу 2,5%, діючою речовиною якого є широкоспектровий толтразурил. Найбільш чутливі до ураження еймеріями були 1–3-х місячні курчата, з екстенсивністю інвазії 60 % та інтенсивністю інвазії 46 екземплярів ооцист в 1 краплині флотаційного розчину.

Препарат застосовували всередину з питною водою в дозі 1 мл на 1 л питної води за умови випоювання 24 години на добу. Оброблені таким чином птахи виявили стійкий імунітет до захворювання. Це активний кокцидіостатик, що згубно впливає на усі стадії внутрішньоклітинного розвитку еймерій, блокує їх дихальні ферменти, негативно впливає на їх мітохондрії та процеси ділення ядра, порушуючи формування макрогематоцитів та виклокаючи загибель паразитів. Екстенс- та інтенсефективність «Толкоксу 2,5 %», в дозі 3 мл на 1л питної води, який випаювали по 8 годин два дні поспіль (згідно інструкції), через 10 днів становила 90 % із збільшенням ефективності на 30 день відповідно до 100 %.

УДК 619:619.995.428:636.7/8

ГУБРІЙ А.А., студент 3 курсу

Науковий керівник – **КОЗІЙ Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ КОТІВ, ХВОРИХ НА ОТОДЕКТОЗ

У котів досить поширеним є отодектоз. Це екзопаразитарне захворювання. Збудником хвороби є кліщ *Otodectes cynotis*. Він паразитує на шкірі внутрішньої поверхні вухної раковини та зовнішнього слухового проходу. У хворих тварин відмічають клінічні ознаки отиту. Патологічний процес характеризується наявністю у зовнішньому слуховому проході специфічних, темно-коричневих кірочок, що нагадують мелену каву. При дослідженні таких кірочок, чи зішкрібів уражених ділянок шкіри, під мікроскопом знаходять кліщів, що підтверджує діагноз. У хворих котів частіше спостерігають неспокій, трясіння головою. Такі тварини задніми кінцівками травмують шкіру в області голови ближче до вухної раковини, оскільки кліщі викликають свербіж, дискомфорт, запалення. У деяких тварин хвороба перебігає без виражених симптомів. Запізніле встановлення діагнозу, і як наслідок, несвоєчасно проведене лікування, може спричинити розвиток гнійного запалення шкіри травмованих ділянок слухового проходу, поширення патологічного процесу у глибину тканин, що у свою чергу зумовлює враження головного мозку і навіть загибель хворих тварин.

За лікування котів, хворих на отодектоз, стандартними етіотропними препаратами є засоби, переважно із вмістом амітразину. Це акарицид контактної дії. Впливаючи на октопамінрецептори кліщів, викликає їх параліч, а також негативно діє на репродуктивні органи самок кліщів, зменшуючи продукування яєць та їх життєздатність. Оскільки хвороба досить часто супроводжується запаленням, є необхідним використання засобів, що зменшують активність цього процесу та сприяють репарації тканин. Тому, вивчення лікувальних властивостей препаратів, що впливають на перебіг хвороби є актуальним.

Метою нашої роботи було вивчення терапевтичної ефективності йоддицерину, як засобу патогенетичної терапії у комплексі з акарицидним препаратом аналогічно амітразином при отодектозі у котів.

Дослідження проводилися в умовах ветеринарної клініки Білоцерківського НАУ. Було сформовано дві групи хворих на отодектоз котів, по п'ять тварин у кожній. Котів першої групи лікували амітразином згідно інструкції. Котів другої групи – амітразином, а через 6 години внутрішню і зовнішню поверхню вухної раковини обробляли йоддицирином 1 раз на добу, 5 днів підряд. Моніторинг клінічного стану тварин вели упродовж 30 днів.

Результати досліджень показали, що амітразин виявляє акарицидну дію. Однак у 2-х тварин першої групи упродовж моніторингу відмічали свербіж, само травмування вушної раковини, тоді як у тварин другої групи класичні симптоми хвороби були відсутні, а мікроскопічні дослідження негативні.

Таким чином, йоддицерин, як засіб патогенетичної терапії за отодектозу котів, підвищує терапевтичний ефект амітразину. Йоддицерин це препарат, що містить йод, диметилсульфоксид та гліцерин. Така композиція речовин забезпечує протизапальну, болетамувальну та антимікробну дію і є бажаним доповненням до засобів етіотропної терапії за отодектозу котів. Вважаємо перспективним подальше вивчення ефективності йоддицерину за комплексного лікування котів, хворих на отодектоз.

УДК 619:615.211

БОРИСЛАВСЬКА Л.З., студентка 2 (сп) курсу
Науковий керівник – **КОЗІЙ Н.В.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ЗОЛЕТИЛ, ЯК АЛЬТЕРНАТИВА КЕТАМІНУ

Анестезіологічне забезпечення тварин за хірургічних втручань є необхідним, оскільки попереджає больовий шок, сприяє відновленню тканин та нормалізує загальний стан. У якості загального анестетика моно чи у комбінації з іншими препаратами, що пригнічують центральну нервову систему тривалий час використовувався кетамін. У клінічній практиці кетамін почали застосовувати з 1965 року. Кетамін спричиняє особливу «дисоціативну анестезію» та виражену аналгезію. Наркотична дія нетривала, і може подовжуватися із збільшенням дози. Пробудження тварин часто супроводжується збудженням та галюцинаціями (Brown C.R., 1990). Психоміметична дія кетаміну на людину є небезпечною з соціальної точки зору. Тому 5 січня 2011 року «Постановою кабінету міністрів України № 4» кетамін та його препарати було віднесено до «Психотропних речовин, обіг яких обмежено». Це означало що більшість клінік ветеринарної медицини та лікарів ветеринарної медицини, що мають ліцензію на ветеринарну діяльність не в змозі виконати ряд умов на використання кетаміну. У зв'язку з цим виникла потреба у пошуку альтернативних препаратів. Одним із таких є «Золетил».

Метою нашої роботи було ознайомитися із властивостями золетилу, як засобу для загальної анестезії котів і собак.

Золетил це комбінований препарат нового покоління, що використовується у ветеринарії для наркозу тварин. Виробником препарату є французька компанія «Virbae Sante Animale». Препарат складається із тілетаміну та золазепаму у співвідношенні 1:1 (по 250 мг кожного). Таку ж композицію у США випускають під назвою «Телазол».

Тілетамін у хімічному відношенні близький до кетаміну, але виявляє тривалішу знеболюючу дію на організм, не пригнічує дихальну систему. Золазепам відноситься до бензодіазепінів. Володіє вираженою седативною, міорелаксуючою та антиконвульсивною активністю. Тому у поєднанні з тілетаміном попереджує судоми, які провокує останній, а також скорочує час на відновлення після наркозу. Цей препарат є ліофілізований порошок. Для ін'єкцій його розчиняють у 5 мл фізрозчину, або 5 % розчині глюкози, або воді для ін'єкцій. У разі появи осаду препарат не використовують. У розчиненому стані препарат може зберігатися 4 доби за кімнатної температури, та 14 діб у холодильнику.

Після в/в ведення анестезія настає швидко, за 1–1,5 хвилин. За в/м введення латентний період може тривати до 7 хвилин у котів і до 12 хвилин у собак. У зв'язку з низьким рН розчину ін'єкції у м'язи бувають болючими. В залежності від дози тривалість анестезії коливається від 30 до 60 хвилин. Виведення діючих речовин препарату у собак і котів дещо відрізняються, тому є відмінності клінічного стану тварин за пробудження. У котів пробудження відбувається під дією транквілізатора і протікає м'яко. У собак же, дія золазепаму закінчується раніше ніж тіле-

таміну, тому пробудження характеризується ригідністю м'язів, збудженням і виникненням судом. У разі завищення дози чи повторного введення, негативні явища проявляються більш виражено. Оскільки у анестезованих тварин зберігаються карніальний, ларенгіальний та фаренгіальний рефлекс, складно оцінювати глибину наркозу. Великі дози препарату провокують пригнічення серцево судинної та дихальної систем. З метою попередження негативних явищ та виникнення гіперсолівації використовують атропіну сульфат.

Таким чином, лікарський засіб «Золетіл» є одним із сучасних препаратів для седації та загальної анестезії собак і котів, що може прирівнюватися до кетаміну та використовуватися у ветеринарній хірургії з урахуванням його особливостей та дотриманням доз.

УДК 619:615.284:616.995.132:636.4

РУДИЙ А.С., магістрант

Науковий керівник – **КОЗІЙ Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

Andrej.rudoy@gmail.com

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ДЕГЕЛЬМІНТИЗАЦІЇ ТА ДЕЗІНВАЗІЇ ЗА ТРИХУРОЗУ СВИНЕЙ

Важливим напрямком розвитку аграрної промисловості в Україні є забезпечення населення високоякісною тваринницькою продукцією. Основними постачальниками м'яса є сільськогосподарські підприємства та фермери. На свинину припадає близько 50 % від загальної кількості виробництва м'ясної продукції.

Паразитарні хвороби, передусім нематодози, знижують рентабельність ферм та якість свинини. Поширення нематодозів, а особливо трихуридозу являється проблемою не тільки в Україні, а і в економічно розвинених країнах, таких як Франція, Чехія, Великобританія, Данія та інші. Не дивлячись на значний арсенал нових протипаразитарних препаратів, в останньому десятилітті не відмічається зниження частоти клінічних випадків захворювання тварин і людей на гельмінтози. Причин достатньо, від елементарного порушення гігієни, потрапляння в ШКТ інвазованих напівсирих м'ясних продуктів і до використання неефективних лікарських засобів.

Метою нашої роботи було вивчити епізоотичну ситуацію та лікувально-профілактичні заходи за трихуридозу свиней в Україні за літературними джерелами.

Згідно літературних даних в Україні досить поширеними нематодозними захворюваннями серед свиней є аскароз (37,2 %), трихуридоз (29,4 %), езофагостомоз (25,4 %). Змішаних інвазій виявлено в такому співвідношенні: аскароз і трихуридоз – 10,5 %, аскароз і езофагостомоз – 8,8 %, трихуридоз і езофагостомоз – 6,3 %, а потрійна інвазія у 5,3 % досліджуваних тварин (Стибель В.В., 2007).

За останні роки в світі сформована велика база протипаразитарних лікувальних засобів. Найбільш вживані відносяться до чотирьох хімічних груп: бензімідазоли, імідотіазоли, макроциклічні лактони, саліциланіліди. Найбільш вживанішими в Україні є макроциклічні лактони. Добре себе зарекомендували такі засоби, як івермектин та авермектин. При трихуридозі свиней інтенсефективність 1%-го розчину івермектину (ТОВ «Ветсинтез») становила 89 % а екстенсефективність 86,1 %, а 1%-го розчину промектину (Інвеса Індастріал, Іспанія) екстенсефективність 100 %. (Антіпов А. А., 2013). На ринку України зараз домінують антгельмінтні препарати НВФ «Бровафарм» – бровермектин 1%, бровермектин-гранулят, бровермектин 2 % водорозчинний. Проте, за дослідженнями С.І. Пономаря (2013) бровермектин 2 % водорозчинний не забезпечує достатньої ефективності за трихуридозу свиней. Літературні дані свідчать, що івермектин – високоефективний препарат за більшості гельмінтозів свиней. Терапевтична ефективність його аналогів за трихуридозної інвазії не завжди забезпечує повного одужання тварин (Шеховцов В.С., 1995). Тому, необхідно продовжувати вивчення лікувально-профілактичних властивостей

різних антгельмінтних препаратів вітчизняних та зарубіжних виробників з метою підвищення рентабельності свинарства.

Інвазійні яйця збудника досить стійкі у навколишньому середовищі. У більшості літературних джерел зазначають про високу ефективність препаратів формаліну для дезінвазії, проте вказується і на високу його токсичність для обслуговуючого персоналу та тварин.

Таким чином, залишається важливим вивчення ефективності засобів для дегельмінтизації та дезінвазії за трихуриду свиней у конкретному господарстві, що і є метою подальших наших досліджень.

УДК 619.616.155.194:634.4

АРДЕЛЯН Б.В., студент 5 (С) курсу
Науковий керівник – **ПІДБОРСЬКА Р.В.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
parazutologiya@ukr.net

ПРОФІЛАКТИКА АЛІМЕНТАРНОЇ АНЕМІЇ У ПОРОСЯТ

Анемія аліментарна (*Anaemia alimentaria*, анемія залізодефіцитна) – захворювання, що характеризується розладом кровотворення внаслідок недостатнього споживання заліза з кормом і супроводжується зниженням вмісту гемоглобіну в одиниці об'єму крові, анемією, затримкою росту й розвитку.

Захворювання частіше реєструється у поросят і хутрових звірів, рідше в інших видів тварин. Деякі автори вважають, що аліментарна анемія є причиною втрати 20–30 % всіх поросят у перші тижні життя. В інших живих поросят знижуються середньодобові прирости ваги, відбувається відставання росту й розвитку.

Причиною аліментарної анемії є недостатність заліза в організмі тварин. Схильність поросят до аліментарної анемії обумовлена їхнім інтенсивним ростом у перші тижні життя. Після народження поросят через 6–8 днів маса подвоюється. Це супроводжується відповідним збільшенням загального обсягу крові і більшим споживанням заліза. Для забезпечення потреби заліза поросята повинні щодня засвоювати 6–10 мг заліза. З молоком матері вони споживають тільки 1 мг, або 10–15 % від потреби цього елемента.

Таким чином, з перших днів життя в організмі поросят створюється недостатність заліза. Його дефіцит не може задовольнятися за рахунок запасів заліза в організмі, тому що вони невеликі й становлять близько 50 мг. Варто мати на увазі, що молозиво містить мало заліза. Тому аліментарна анемія реєструється частіше у тварин молочного періоду. Особливо мало заліза в молозиві й молоці свиноматок. Молозиво свиноматок містить приблизно в 2 рази менше заліза, чим молозиво корів.

Тому, для попередження розвитку анемії у поросят сисунів необхідно в перші дні життя (3–5) провести профілактичні внутрішньом'язові ін'єкції залізовмісних препаратів. З розрахунку 100–150 мг заліза препарату.

На даний час існує багато препаратів заліза, які виробляють різні фармацевтичні фірми світу. Такими препаратами можуть бути ферроглюкін, ферродекстран, ферродекс, ферровет, суйферровіт, міофер, армідекстран, імпоферрон. Ефективним засобом, що усуває дефіцит заліза в організмі поросят, є феродекстранові препарати. Введення яких в організм поросят-сисунів стимулює синтез гемоглобіну та обмінні процеси.

Одним із методів профілактики анемії є введення в завушну область свиноматкам за 14–20 діб до опоросу 5 мл ферроглюкіна або ферродекса.

Таким чином, правильна організація заходів профілактики і лікування дає можливість зменшити економічні збитки.

УДК 619:615.322:633/635

ВОСКОБОЙНИК В.В., студент 2 СП (С) курсу

Науковий керівник – **ПІДБОРСЬКА Р.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет, parazutologiya@ukr.net

ЕВКАЛІПТ – ЛІКУВАЛЬНІ ТА КОРИСНІ ВЛАСТИВОСТІ

Евкалипт – це вічнозелене дерево, яке сягає до 100 метрів у висоту. Його унікальна властивість полягає в здатності вбирати величезну кількість вологи з ґрунту, працюючи як природний нанос і осушуючи болотисті місця. Листя евкаліпта в залежності від віку виглядають по-різному: молоді мають серцеподібну форму, розташовані окремо і майже позбавлені черешка, більш старі – черешкові, спіральні розташовані, темно-зелені. Вони видають характерний дуже сильний запах. Евкалипт ще називаються камедистим деревом через те, що на його стовбурах часто утворюється камедь. Більшість видів евкаліпту виростає в лісах Австралії і Нової Зеландії, деякі види зустрічаються в Індонезії, Новій Гвінеї і на Філіппінах. Для корінних жителів Австралії евкаліптові гаї грали важливу роль в житті. Їх деревину використовували для будівництва, з коренів в умовах відсутності води добували вологу, листям лікували хвороби. Саме тому евкаліпт ще називають «чудовим деревом», «деревом життя». Евкалипти були завезені з їх корінних місць поширення в інші країни світу завдяки тому, що швидко ростуть і можуть осушувати болотисті місцевості. Саме тому евкаліпти можна зустріти і в країнах Європи, Америки та Африки.

Незважаючи на те що евкаліпти є рослинами тропічного і субтропічного клімату, деякі види, які ростуть у високогірних районах, можуть витримувати морози до -24 °С. Листя різних видів евкаліптів мають свою форму і розмір, однак вони завжди повернені ребром до сонця. Таким чином евкаліпти захищають себе від випаровування вологи. Деревина евкаліптів також володіє унікальними властивостями. Вона дуже тверда і не піддається гниттю. Завдяки високому вмісту ефірних олій, які славляться своїми антисептичними властивостями, евкаліпти позитивно впливають навіть на бджіл. Помічено, що бджоли, запилюючи евкаліпти, не хворіють, а отриманий мед відрізняється цілющими властивостями. Ефірна олія листя евкаліпта є потужним засобом від цілого ряду захворювань. Крім олії в листі присутня велика кількість фітонцидів, дубильних і смолистих речовин, що також надають позитивний вплив на організм. Ефірна олія використовується для лікування захворювань органів дихання як протимікробний, відхаркувальний і болезаспокійливий засіб. Евкалипт з успіхом застосовують для боротьби зі стійкими патогенними мікроорганізмами – стафілококами, стрептококами і т.п.

Також препарати евкаліпту проявляють жарознижуючу, бактерицидну, антисептичну та дезінфікуючу дію та використовують за лікування флегмон, виразок, абсцесів, запальних процесів нирок і сечовивідних шляхів. Крім того, лікарські засоби на основі листя евкаліпта мають імуномодулюючу дію, вони зміцнюють природний захист організму у боротьбі з вірусами (з герпесом, грипом та ін.). Мазі з евкаліптом є ефективним засобом за лікування артриту, артрозу, остеохондрозу та інших хворобах суглобів і опорно-рухового апарату.

УДК 619:616.056.5–071/084:636.5

ТИШКІВСЬКА А.М., студентка 5 (С) курсу

Науковий керівник – **ПІДБОРСЬКА Р.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет, parazutologiya@ukr.net

РОЛЬ ВІТАМІНОТЕРАПІЇ В УМОВАХ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОЩУВАННЯ КУРЕЙ-БРОЙЛЕРІВ

В умовах промислового птахівництва з високою концентрацією поголів'я значна увага приділяється захисту птахівничих господарств від занесення і розповсюдження заразних захворювань, отримання високоякісної продукції та повноцінної здорової заміни батьківського стада.

Ці заходи проводяться з урахуванням досягнень науки й практичного досвіду передових птахівничих господарств. При цьому, спеціалісти ветеринарної медицини господарств повинні слідкувати за усіма новинами науки та практики, щоб бути в змозі ефективно попереджувати чи протидіяти захворюванням птиці.

Рентабельність вирощування курчат бройлерів на пряму залежить від повноцінності добових курчат, що в свою залежить від здоров'я батьківського стада. Саме тому на годівлю, умови утримання та профілактику інфекційних хвороб птиці батьківського поголів'я приділяється значна увага.

Для отримання якісної продукції, зокрема яєць для інкубації, раціон курей бройлерів повинен бути збалансованим, мати високу поживність та обов'язково потребує додаткового застосування вітамінних препаратів. Так як, ембріональний розвиток залежить від якості та забезпеченості поживними речовинами жовтка та білка. У яйцях курей з нестачею вітаміну А збільшується відсоток і глибина розташування «кров'яних цяток». Для зведення до мінімуму сфери «кров'яних цяток» вітаміну А потрібно більше, ніж для хорошої несучості і здоров'я самої курки-несучки. Крім того, він відіграє значну роль в ембріональному розвитку зародка. Якщо запаси вітаміну А в печінці птиці достатні, то організм курчати тривалий час може не відчувати його нестачу незважаючи на нестачу каротину в кормі. В організмі тварини вітамін А бере участь у всіх видах обміну речовин, особливо важливе значення він має в білковому обміні. Вітамін А входить в структуру епітеліальних клітин, до складу ліпідного шару багатьох мембран, бере безпосередню участь у синтезі зорового пігменту родопсину, в процесах відтворення, надає регулюючу роль на зростання кісток. Вітамін А впливає на імунітет і інші життєво важливі процеси, що відбуваються в організмі. У курчат до 2-х тижневого віку гіповітаміноз А виникає в основному внаслідок неповноцінності яєчних жовтків за змістом ретинолу (менш 10 мкг / г жовтка) і каротиноїдів (менш 20 мкг / г жовтка).

Тому в умовах виробництва широко використовують комплексні вітамінні засоби, зокрема препарат українського виробництва "Біосупервіт" (фірма "Біофактор").

Biosupervit являє собою набір вітамінів, амінокислот і мікроелементів, що поліпшує обмінні процеси організму, виробничі та тваринницькі параметри. Додаток прискорює ріст тварин і покращує конверсію корму. Запобігає виникненню метаболічних захворювань, нормалізує функцію печінки, нирок, скелетних м'язів. Зменшує наслідки стресу і покращує загальний імунітет тварин.

УДК 619:615.21+615.322/.327.633

БОГАТИР О.В., студент 2 СП (С) курсу

Науковий керівник – **ПІДБОРСЬКА Р.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

parazutologiya@ukr.net

ДИВОВИЖНІ РОСЛИНИ СВІТУ

Кожен з нас хоч раз в житті зустрічався з дивними або незвичайними рослинами. Найпрекрасніші і наймерзненніші на вигляд, найвитриваліші і крихкі всі ці дивні створіння наші з вами сусіди. Вважають, що деякі рослини схожі на вихідців з іншої планети.

Рослина під назвою Десмодіум – рослина, що обертається або танцююча вражає уяву не зовнішнім виглядом, а вмінням танцювати. Десмодіум, що обертається – це чагарник, який досягає 1,2 метра у висоту, має листя довгастої форми, що нагадують еліпс, причому верхні листки рослини набагато більші, ніж бічні. Дивний той факт, що вночі рослина засинає, і рух листя повністю припиняється до наступного сходу сонця.

Рослину Говіння солодка або "льодяники на гілках" – тибетські монахи величали як "ліки від тисячі недуг". Плодами цукеркового дерева лікувалися ще у Вавилоні та давній Індії. Плоди не дарма славилися ліками від тисячі хвороб: в них міститься багато речовин, які загальмову-

ють окислювальні процеси в організмі, сприяють виведенню токсинів, відновлюють пошкоджені клітини, еластичність судин та попереджують утворення тромбів. Навесні рослина покривається золотистими суцвіттями, які поширюють дивовижний аромат, а осінь дарує розкішне вбрання з пурпурових, жовтих і фіолетових листочків.

В Китаї гриб Лінчжі вважається грибом бессмерття. Китайські і японські цілителі знали, що лінчжі має заспокійливу і знеболюючу дію, пригнічує судоми, розслаблює мускулатуру, покращує самопочуття при нестачі кисню і низьких температурах, викликає стійкий і тривалий ефект зниження кров'яного тиску і допомагає ще при десятках недуг. За неймовірну широту дії і абсолютну відсутність побічних ефектів цьому грибу присвоєна вища категорія в китайській традиційній медицині.

Сучасні дослідження виявили у гриба лінчжі протипухлинні властивості, здатність допомагати при цукровому діабеті та багатьох інших небезпечних захворюваннях.

Досить цікавими є рослини, яких відносять до групи хижаків: Росянка, Венерина мухоловка, Непентес. Більшість рослин цього роду називають хижаками, так як вони отримують необхідні живильні речовини шляхом перетравлення спійманих комах. Листя росянки виділяє крапельки клейкої речовини, що паралізує комаху і згодом «перетравлює» її. Як тільки жертва сяде на рослину, листок росянки згортається, повністю огортаючи комаху. Листя венериної мухоловки є своєрідними щелепами, які змикаються, пленяя не тільки комах, але навіть равликів і жаб. Перетравлення їжі займає близько 10 днів, в середньому за час життя рослини в її щелепи потрапляє 3 комахи. Росте мухоловка в помірній зоні, на Атлантичному узбережжі США. За формою листя непентес нагадують латаття. Для залучення комах на внутрішній поверхні "кувшинчика" є спеціальні клітини, які виділяють чарівний нектар, також присутні клітини-волоски, які служать для утримання спійманої жертви. Пастка дуже витончена – поверхня на шийці "кувшинчика" дуже слизька, тому жертви зісковзують вниз, де потрапляють у воду і тонуть. Окремі види рослини містять в лататті до 2 літрів води. Для переробки комах рослиною виробляються ферменти.

УДК 619:615.284:616.995.1–036/.08:636.4

ГОРОБЕЦЬ А.Ю., студент 4 СП (С) курсу
Науковий керівник – **ПІДБОРСЬКА Р.В.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
parazutologiya@ukr.net

АНТИГЕЛЬМІНТНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ФЕНБЕНДАЗОЛУ ТА ІВЕРМЕКТИНУ ЗА АСКАРОЗУ У СВИНЕЙ

За останні десятиріччя в Україні спостерігається тенденція до стрімкого зростання виробництва продуктів тваринництва, зокрема свинарства. Серед причин, що стримують розвиток цієї галузі, є паразитарні хвороби, які набули значного поширення і завдають суттєвих економічних збитків. Зокрема, кишкові нематодози тварин вважаються значними факторами, що негативно впливають на ефективність тваринництва. Крім того, інвазія послаблює імунну систему, сприяє виникненню різних захворювань заразної та незаразної етіології.

Основним методом лікування та профілактики кишкових гельмінтозів залишається хіміотерапія. Серед відомих антигельмінтиків в Україні широкого застосування набули препарати групи бензimidазолу та макролідів.

Тому у роботі проводили експериментальні дослідження щодо вивчення антигельмінтної ефективності препаратів “Фензол К” (фенбендазол 22 % – група бензimidазолу) та “Бровермектин” (івермектин 1% – група макролідів) за аскарозу свиней 3–4 міс віку.

Тварин поділили на дві групи по 30 поросят у кожній. Тваринам першої групи перорально застосовували фенбендазол у дозі 0,7 г на 10 кг живої ваги двічі на добу. Тваринам другої групи застосовували підшкірно розчин івермектину 1 % у дозі 1 мл на 33 кг живої маси одноразово.

Проби фекалій, відібрані індивідуально, досліджували комбінованим методом, стандартизованим Г.О. Котельниковим та В.М. Хреновим. Антигельмінтну ефективність визначали на 3-ю та 14-у добу після дегельмінтизації. Критеріями для визначення ефективності лікування були екстенсивність (ЕЕ) та інтенсивність (ІЕ). За тваринами проводили клінічні спостереження протягом 30 днів, звертали увагу на масу тіла та загальний стан.

Результати гельмінтокопроовоскопічних досліджень свиней на 3-ю добу після дегельмінтизації показали, що фенбендазол 22 % та івермектин 1 % забезпечили 100 %-ний лікувальний ефект від аскарозної інвазії свиней, оскільки екстенсивність та інтенсивність після їх застосування становили 100 %. На 14-у добу після дегельмінтизації тварин першої групи за результати гельмінтокопроовоскопічних досліджень встановили відсутність яєць гельмінтів у пробах фекалію, що свідчило про згубний вплив препарату на личинкові форми паразита. Натомість у 11 тварин другої групи у пробах було знайдено в середньому по 4-6 екз. яєць (ЕЕ – 63,4 %), що вказувало на доцільність повторної обробки поросят через 14 днів після першої дачі препарату.

Тому, виходячи із даних досліджень, застосування івермектину 1 % забезпечує 100 % антигельмінтну ефективність за аскарозу свиней.

УДК 619:616.995.1:636.32/38

СОРОКОВА С.С., магістрантка

Науковий керівник – **ЄВСТАФ'ЄВА В.О.**, д-р вет. наук

Полтавська державна аграрна академія, sveha_cool@mail.ru

ПОШИРЕННЯ СТРОНГІЛОЇДОЗУ ОВЕЦЬ В УМОВАХ ГОСПОДАРСТВ ДИКАНСЬКОГО РАЙОНУ

Вівчарство – єдина галузь тваринництва, яка постачає різноманітну продукцію із цілющими властивостями та гормонами довголіття: дієтичну ягнятину, молоду баранину, молоко, делікатесні сири і бринзу, а також незамінну сировину – вовну, овчини, шкіру, вироби з яких щодо гігієнічних властивостей не мають аналогів, сприяючи збереженню здоров'я і продовженню життя людини. На заваді розвитку вівчарства стоять гельмінтозні захворювання, зокрема стронгілодоз. Внаслідок цієї інвазії, молодняк відстає в рості й розвитку, іноді відбувається їх загибель. Тому вивчення поширення стронгілодоз овець у різних регіонах України є актуальним напрямом досліджень.

Дослідження проводили впродовж 2016 року на базі лабораторії паразитології факультету ветеринарної медицини Полтавської державної аграрної академії та в умовах вівчегосподарств з різною формою власності на території Диканського району (ТОВ «Дружба», особисті селянські господарства – ОСГ). Копроскопічно досліджували овець віком від 10 міс. до 3-х років. Проби фекалій досліджували за методом Трача із використанням гіпертонічного розчину з аміачною селітрою. Основними показниками ураження тварин збудниками гельмінтозів були екстенсивність та інтенсивність інвазії (ЕІ, % та І, яєць у 1 г фекалій). Всього проведено 80 досліджень.

Результатами встановлено, що стронгілодоз овець є поширеною інвазією у господарствах Диканського району незалежно від їх форми власності. Так, середня екстенсивність стронгілодозної інвазії становила 80,00 % за інтенсивності інвазії – 47,35±5,90 яєць/г (табл.).

Таблиця – Показники інвазованості овець збудником стронгілодозу в умовах господарств Диканського району

Господарство	Досліджено (гол.)	Інвазовано (гол.)	ЕІ, %	І, яєць/г, М±m
ТОВ «Дружба»	30	22	73,33	29,16±10,36
ОСГ	50	42	84,00	56,87±6,81
Всього	80	64	80,00	47,35±5,90

Водночас встановлено, що у сільськогосподарському підприємстві ТОВ «Дружба» показники ураженості овець були меншими і становили 73,33 % та 29,16±10,36 яєць/г. В особистих селянських господарствах зараженість овець була вищою і сягала 84,00 % та 56,87±6,81 яєць/г.

Такі коливання можна пояснити тим, що приватні власники, що утримують овець не завжди своєчасно та якісно проводять профілактичні дегельмінтизації, дезінвазію та діагностичні копроскопічні дослідження.

Також, нами встановлено, що стронгілоїдоз часто перебігає разом з гельмінтозами та протозоозами травного каналу овець, а саме: трихурозом, стронгілятозами органів травлення, моніезіозом, еймеріозом.

Отже, стронгілоїдозна інвазія на території господарств Диканського району є поширеним нематодозом овець із високим показником ураження тварин (80,00 %), який зростає (до 84,00 %) у овець, які належать одноосібним селянським господарствам.

УДК 619:615:616.995.1:636.52./58

ГЛУЩЕНКО І.М., магістрантка

Науковий керівник – **ЄВСТАФ'ЄВА В.О.**, д-р вет. наук

Полтавська державна аграрна академія

evstva@ukr.net

ТЕРАПЕВТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ АНТИГЕЛЬМІНТИКІВ ЗА АСКАРИДІОЗУ КУРЕЙ

Птахівництво є однією з найбільш скоростиглих галузей тваринництва, що забезпечує швидкий оборот вкладених коштів та динамічний її розвиток завдяки диверсифікованому типу виробництва продукції. Найбільш поширеними ендopазитарними хворобами сільськогосподарської птиці є гельмінтози, зокрема, аскаридіоз курей.

Основним методом боротьби з паразитарними захворюваннями тварин у системі сучасних протипаразитарних заходів є хіміотерапія. Однак, тривале застосування одних і тих же препаратів призводить до утворення резистентності до цих препаратів штамів паразитів, що супроводжується зниженням ефективності лікування. Тому вивчення ефективності сучасних лікарських засобів за гельмінтозів курей є актуальним напрямом досліджень.

Дослідження виконувалися упродовж 2016 року. Експериментальні та клінічні дослідження проводили на базі одноосібних селянських господарств на території Котелевського району. Паразитологічні дослідження виконували в лабораторії паразитології факультету ветеринарної медицини Полтавської державної аграрної академії. Гельмінтоовоскопію проб посліду проводили за методом Котельникова-Хренова з використанням розчину аміачної селітри. Для визначення терапевтичної ефективності антигельмінтиків було сформовано чотири дослідних і одна контрольна групи курей продуктивних фаз, спонтанно інвазованих аскаридіями (по сім голів у кожній). Птиці першої дослідної групи орально з водою задавали бровалевамізол 8 % у дозі 3 мл на 10 кг маси тіла одноразово. Птиці другої дослідної групи задавали у суміші з кормом альбенмікс 10 % у дозі 1,0 г препарату на 10 кг маси тіла. Розраховану дозу препарату розподіляли на дві частини і задавали з добовим інтервалом. Птиці третьої дослідної групи задавали у суміші з кормом фенбендазол 20 % у дозі 1,5 г на 10 кг маси тіла дві доби поспіль. Птиці четвертої дослідної групи орально з водою задавали івермек у дозі 4 мл на 10 кг маси тіла одноразово. Курей контрольної групи не дегельмінтизували.

Результатами проведених досліджень встановлено, що після застосування бровалевамізолу 8 % дослідним курям екстенсивність аскаридіозної інвазії становила на 3-тю добу експерименту 14,3 %. Після застосування дослідним курям альбенміксу 10 % упродовж експерименту виявляли хвору птицю. Так, на 3-ю добу дослідження екстенсивність аскаридіозної інвазії становила 42,9 %, на 7-му та 15-ту відповідно 14,3 %.

Після застосування дослідній птиці фенбендазолу 20 %, починаючи вже із 3-ої доби експерименту, інвазованих курей при копроскопічному дослідженні не виявляли. Такі ж результати отримали і при застосуванні дослідній птиці івермеку орального. Порівнюючи показники екстенсивності аскаридозної інвазії до- та після лікування птиці, визначали екстенсефективність

(ЕЕ) антигельмінтиків, яка становила при застосуванні: фенбендазолу 20 %, івермеку орального та бровалевамізолу 8 % орального 100 %, альбенміксу 10 % – 85,7 %.

Отже, результати досліджень показали, що найбільш ефективними (ЕЕ – 100 %) нематодцидними препаратами за аскаридіозу курей виявилися фенбендазол 20 % та івермек оральний. Повне звільнення птиці від збудника аскаридіозу встановлювали на третю добу експерименту.

УДК 619

ПОПОВИЧ Ю.М., студент 2 курсу

Науковий керівник – **ПАЛІЄНКО С.О.**, викладач

Золотоніський технікум ветеринарної медицини Білоцерківського НАУ

ztvmbtsau@ukpost.ua

ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ПРИ ТОКСОКАРОЗІ СОБАК

Токсокароз – тяжке гельмінтозне захворювання м'ясоїдних із хронічним перебігом, викликане нематодою *Toxocara canis*. Збудник переважно паразитує в собак, хворіє людина. Дорослі паразити локалізуються в тонкому кишківнику та шлунку. Личинки токсокар мігрують в печінку, легені, нирки, м'язи та інші органи. В процесі міграції та життєдіяльності личинки здатні спричинювати тяжкі поліорганні ураження аж до летальних. Дослідження ряду авторів вказують на значне поширення токсокарозої інвазії в Україні як серед тварин, так і серед людей. Токсокари є геогельмінтами, зараження сприйнятливих тварин відбувається при заковтуванні інвазійних яєць, які дозрівають у ґрунті. Яйця токсокар можуть зберігатися в зовнішньому середовищі до року і більше.

Численна популяція безпритульних тварин у населених пунктах України створює постійний резервуар токсокарозу, що становить небезпеку не лише у ветеринарному, але й медичному відношенні. У результаті застосування антигельмінтиків для лікування тварин, хворих на токсокароз, можуть виникати побічні явища, зумовлені реакцією організму на загибель токсокар, адже руйнування паразитів призводить до вивільнення токсинів.

Метою дослідження було випробувати методи комплексного лікування токсокарозу собак.

Дослідження проводилось на базі Золотоніської районної державної лікарні ветеринарної медицини та Золотоніської районної державної лабораторії ветеринарної медицини. Для проведення дослідження було сформовано 3 групи цуценят змішаних порід (n=10) віком 2–3 міс., вагою 3–6 кг.

Токсокароз собак діагностували за клінічними ознаками – діарея, запор, блювота, кашель та носові витoki, та лабораторними дослідженнями фекалій за методом Фюллеборна. Собаки 1-ї групи були клінічно здоровими, 2–3-ї групи – хворі на токсокароз, інтенсивність інвазії у яких складала 35,8 яєць токсокар у 1 г фекалій. Тварини 2-ї групи отримали антигельмінтний препарат «Пранатан суспензія» («O.L.KAR – АгроЗооВет-Сервіс») із розрахунку 5 мг празиквантелу та 15 мг пірантел памоату на 1 кг маси тіла, одноразово, перорально. Собаки 3-ї групи, окрім аналогічного антигельмінтику, отримували впродовж 14 діб комплексний препарат «СвітСел» (10 мг токоферолу ацетату та 0,03 мг Селену на 1 кг маси тіла внутрішньом'язово двічі з інтервалом 7 діб), і розчин аскорбінової кислоти (50 мг ДР на 1 кг маси тіла щоденно внутрішньом'язово).

На 2-у добу лікування в 60 % цуценят, що отримували тільки антигельмінтний препарат, спостерігали пригнічення та млявість. При цьому в 70 % дослідних тварин було відмічено пронос і блювання. Серед цуценят, які отримували комплексне лікування, пригнічення спостерігали у 20 % цуценят лише на 2-у добу досліду.

При визначенні якості проведеної дегельмінтизації ми встановили повне звільнення організму цуценят від статевозрілих токсокар за обох варіантів терапії. Дані досліду свідчать, що

при лікуванні токсокарозу комбінована терапія захищає організм собак від токсичного впливу метаболітів паразиту.

Застосування антигельмінтиків із вітамінно-мінеральним комплексом, що містить вітаміни С, Е та Селен, для лікування собак при токсокарозі виявилось кращим порівняно із застосуванням лише антигельмінтного препарату. Це позначилося на прискоренні репаративних процесів в організмі тварин та зменшенні тривалості реабілітаційного періоду.

УДК 619:616.99:636.2.053:612.336.3

ЧЕРКАС Д.М., студент 3 курсу

Научные руководители – **СУББОТИНА И.А.**, канд. вет. наук

СЫСА С.А., ассистент

УО «Витебская государственная Ордена «Знак Почета» академия ветеринарной медицины»
irin150680@mail.ru

АССОЦИАТИВНЫЕ ПАЗАРИТОЗЫ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА МИКРОБИОЦЕНОЗ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА

Наиболее острой проблемой современного животноводства являются болезни молодняка. Факт обилия паразитирующих форм показывает высокую степень вероятности сочетания нескольких паразитов в одном хозяине. Эта вероятность возрастает в свете новых данных о доступности макроорганизма для проникновения различных микробов, которые, попав в организм, не всегда обуславливают возникновение заболевания, но они могут включаться в состав паразитоценоза причиняющие огромный экономический ущерб скотоводству, затраты на лечение и профилактику, и, нередко, падежа животных. Среди всего разнообразия болезней, инфекционные и инвазионные болезни занимают лидирующее положение. Нередко заболевания протекают в виде ассоциаций, что не только затрудняет диагностику и лечение, но и осложняет и усиливает патологические процессы в организме, приводит к развитию тяжелых, необратимых изменений, увеличивает процент летальности.

Для изучения гельминтофауны крупного рогатого скота мы проводили гельминтовооскопические (флотационные) исследования методом Дарлинга и Фюллеборна. Для определения влияния паразитов на количественный и качественный состав микроорганизмов желудочно-кишечного тракта мы проводили отбор проб содержимого толстого кишечника. Пробы фекалий отбирали непосредственно из прямой кишки, помещали в стерильные чашки Петри. Затем, не позднее 2-3 часов после отбора, брали навеску содержимого массой 1г и делали ряд последовательных разведений до 10^{-11} .

Количество бактерий в 1 г содержимого фекалий определяли по числу колоний, выросших на соответствующих питательных средах с пересчетом на количество посеянного материала и степень его разведения. В ходе опытов в содержимом определяли количество кишечных палочек, бифидобактерий, лактобацилл, аэробных бацилл, микромицет в толстом кишечнике. Использовали среды: бифидумбактериоагар – для бифидобактерий, среда MRS с добавлением сорбиновой кислоты – для лактобацилл, среда Эндо – для эшерихий, среда Сабуро – для микромицет.

В ходе проведенных исследований наблюдали значительное снижение уровня лакто- и бифидобактерий (10^{5-7} КОЕ/г), в тоже время повышение уровня условно-патогенной и транзитной микрофлоры, такой как *E.coli* (10^{7-8} КОЕ/г), аэробные бациллы - 10^{5-6} КОЕ/г, микромицеты (10^{5-6} КОЕ/г). В контроле (у неинвазированных животных) данные показатели находились в следующих значениях: лактобациллы – 10^{10-11} КОЕ/г, бифидобактерии – 10^{9-10} КОЕ/г, *E.coli* – 10^{5-6} КОЕ/г, аэробные бациллы – 10^{3-4} КОЕ/г, микромицеты – 10^{3-4} КОЕ/г. Показатели группы инвазированных животных, в совокупности говорят о развитии дисбактериоза в желудочно-кишечном тракте и, непосредственно, в толстом кишечнике.

Исходя из полученных результатов установлено, что паразитарные инвазии негативно влияют на состав микробиоценоза желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота, что проявляется снижением уровня полезной микрофлоры (лакто- и бифидобактерий), повышением уровня условно патогенной микрофлоры. Эти изменения более развиты при ассоциациях паразитов, чем при моноинвазиях, и, соответственно, изменения в составе микроорганизмов кишечника приводят к развитию дисбактериоза, к нарушению процессов пищеварения и, в свою очередь – к серьезным нарушениям в обмене веществ.

УДК 619:616.99:636.2:612.326.3

ЧЕРКАС Д.М., студент 3 курса

Научные руководители – **СУББОТИНА И.А.**, канд. вет. наук

СЫСА С.А., ассистент

УО «Витебская государственная Ордена «Знак Почета» академия ветеринарной медицины»
irin150680@mail.ru

ДИНАМИКА МИКРООРГАНИЗМОВ РУБЦА ЖВАЧНЫХ ПРИ МОНО- И ПОЛИИНВАЗИЯХ

У жвачных животных желудок состоит из четырех камер: рубца, сетки, книжки и сычуга. Первые три из них являются преджелудками, сычуг выполняет непосредственные функции желудка. У новорожденного теленка рубец, сетка и книжка, вместе взятые, по размеру меньше половины сычуга, но уже с первых дней жизни животного они усиленно начинают расти и развиваться. Уже со второй недели жизни животных рубец начинают заселять полезные целлюлозолитические микроорганизмы. При нарушении содержания и кормления молодняка крупного рогатого скота, животные подвергаются влиянию различных патогенов (инфекционных и инвазионных заболеваний). Особое место среди заболеваний скота занимают паразитарные болезни желудочно-кишечного тракта, которые нередко протекают вместе с инфекционными болезнями. Наиболее часто встречаемыми заболеваниями желудочно-кишечного тракта молодняка крупного рогатого скота до 6 месячного возраста являются кокцидиоз, стронгилоидоз, стронгилятозы желудочно-кишечного тракта.

Целью нашей работы явилось определение влияния паразитарных агентов на состав микроорганизмов рубца молодняка крупного рогатого скота.

Мы изучали гельминтофауну, определяли количество кишечных палочек, бифидобактерий, лактобацилл, аэробных бацилл, микромицетов в рубце. Изучали активность рубцовой микрофлоры, количество инфузорий и их видовой состав, подвижность инфузорий.

В результате проведенных исследований было установлено, что моноинвазии и ассоциации различных паразитов вызывают значительные изменения в составе микроорганизмов рубца телят. Наблюдается значительное снижение уровня лакто- и бифидобактерий, повышение уровня условнопатогенной микрофлоры, такой как *E.coli*, аэробные бациллы, грибки родов *Mucor*, *Penicillium*, *Aspergillus*. Все эти изменения говорят о развитии дисбактериоза. Количество инфузорий у больных животных понижено и находится в пределах 10^5 – 10^6 в 1мл рубцового содержимого, (контроль – 10^9 в 1 мл). У инвазированных животных подвижность инфузорий довольно низкая, всего 3–6 баллов (контроль 9 баллов), видовой состав представлен лишь мелкими формами, в содержимом рубца находятся инцистированные инфузории (у неинвазированных животных в содержимом рубца отмечаются как разнообразные мелкие формы и виды инфузорий, так и очень крупные виды – представители подкласса *Spirotrichia*, играющие главную роль в расщеплении клетчатки).

В результате наших исследований установлено, что паразитарные инвазии отрицательно влияют на состав микробиоценоза желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота. Данные изменения проявляются воспалительными процессами, происходящими в организме больных животных, в результате чего меняется температурный режим, изменяется рН рубцового

содержимого, нарушается газообмен, моторика преджелудков и в рубце развиваются гнилостные процессы, что отрицательно влияет как на жизнедеятельность простейших и микрофлоры рубца, так и кишечника. Для скорейшего выздоровления животного необходимо улучшать процессы пищеварения за счет восстановления нормального микробиоценоза желудочно-кишечного тракта.

УДК 619:616.99:614.31:637.5

БАКЫЕВ Б.Н., студент 4 курса

Научный руководитель – **СУББОТИНА И.А.**, канд. вет. наук

УО «Витебская государственная Ордена «Знак Почета» академия ветеринарной медицины»
irin150680@mail.ru

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА МЯСА ПТИЦЫ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАРАЗИТОЗОВ

Мясо птицы – ценнейший пищевой продукт, содержащий большое количество легко усвояемого полноценного белка, низкое содержание жиров, микроэлементы, витаминов. Интенсивное развитие птицеводческой отрасли в настоящее время позволяет получать значительное количество данной продукции в кратчайшее время, однако и в данной отрасли есть свои тонкости и проблемы. Одна из проблем – паразитарные болезни, имеющие достаточно широкое распространение и причиняющие значительный экономический ущерб птицеводческим хозяйствам, который складывается из падежа, снижения продуктивности, затрат на лечение и профилактики. В связи с этим актуальным является вопрос о разработке системы комплексных мер по борьбе и профилактике болезней птиц, и в тоже время сохранении качества продукции.

Нами в комплексном лечении паразитарных заболеваний наряду с противопаразитарными препаратами использовались пребиотики – препараты, позволяющие быстро восстановить микробиальный состав кишечника птицы. В ходе эксперимента, после лечения ассоциативных паразитозов, мы определяли качество мяса птиц, получавших различное лечение: первой группе задавали только противопаразитарный препарат, второй – противопаразитарный препарат и пребиотик лактулозу (в дозе 0,03 г на кг живой массы), третьей – противопаразитарный препарат и растительный пребиотик в той же дозе. Четвертая группа – контроль без обработки.

Определяли органолептические показатели: внешний вид и цвет, состояние мышц на разрезе, консистенцию, запах, прозрачность и аромат бульона. Изучали микроскопический и химический состав мяса: количество летучих жирных кислот, аммиак и соли аммония, активность фермента пероксидазы, кислотное число жира и перекисное число жира.

Мясо и бульон птицы 1, 2 и 3 опытной группы по органолептическим показателям и результатам дегустационной оценки имели признаки, характерные для свежего и доброкачественного мяса. Определения пищевой и биологической ценности белков показало наличие незаменимых и заменимых аминокислот в мышечной массе. Соотношения триптофана к оксипролину показало, что мясо птицы 1, 2 и 3 опытной группы имеет высшую биологическую ценность. Здесь следует отметить, что более высокие показатели были во 2 и 3 группе. Масса птицы при комплексном лечении была на 11,70 % выше в сравнении с контролем, а во 2 и 3 группах – на 5,6 % масса больше, чем в 1 группе.

Полученные нами данные говорят о том, что комплексное лечение с применением пребиотиков позволяет не только быстро восстановить состав микрофлоры кишечника птицы, но и позволяет получить больший выход мышечной массы за счет быстрого восстановления обменных процессов.

БАКЫЕВ Б.Н., студент 4 курса

Научный руководитель – **СУББОТИНА И.А.**, канд. вет. наук

УО «Витебская государственная Ордена «Знак Почета» академия ветеринарной медицины»
irin150680@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕБИОТИКОВ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ НОРМОФЛОРЫ КИШЕЧНИКА ПТИЦЫ ПРИ АССОЦИАТИВНЫХ ПАРАЗИТОЗАХ

В условиях современного промышленного птицеводства одной из основных задач ветеринарного специалиста является защита поголовья птицы от инфекционных и инвазионных болезней, и, параллельно с этим, быстрее восстановление здоровья птицы после перенесённых заболеваний. Характер взаимоотношений между возбудителями и организмом птиц резко изменяется, особенно при смешанном, ассоциативном течении болезни, вызванных микроорганизмами (бактериями, вирусами, грибами), простейшими, гельминтами и арахноэнтомодами. Ассоциативное течение болезней гораздо более тяжелое, быстро развивающееся, протекающее с большим процентом летальных исходов.

В ходе наших предварительных исследований было установлено, что как моноинвазии, так и ассоциативные паразитозы вызывают нарушение микробиального состава желудочно-кишечного тракта птицы, тем самым вызывая развитие дисбактериоза, что еще более усугубляет течение основной болезни. Причем явление дисбактериоза было более выражено при ассоциативном течении паразитозов, чем при моноинвазиях. Полученные нами данные говорят о том, что лечение паразитарных заболеваний должно быть комплексным, и включать не только средства этиотропной терапии, но и патогенетической, и симптоматической.

Для определения эффективности комплексного лечения ассоциативных паразитозов нами было сформировано четыре группы птиц: первой группе задавали только противопаразитарный препарат, второй группе – противопаразитарный препарат и пребиотик лактулозу (в дозе 0,03 г на кг живой массы), третьей группе задавали растительный пребиотик (в той же дозе, что и лактулозу) и противопаразитарный препарат. Четвертая группа была контрольной. В результате исследований во второй и третьей группе микрофлора зоба и кишечника птицы к 7–10 дню опыта находилась на уровне физиологической нормы, в первой – к 14–17 дню, а в четвертой группе полезная микрофлора желудочно-кишечного тракта находилась на низком уровне в течение всего эксперимента.

Так, в содержимом зоба и кишечника у птиц 2 и 3 групп на 10–14 день лечения количество бифидо- и лактобактерии составило 10^{9-11} КОЕ/г, в первой – 10^{7-8} КОЕ/г, в четвертой – 10^6 КОЕ/г. Количество кишечной палочки соответственно: 10^{4-6} КОЕ/г, 10^{5-7} КОЕ/г, 10^{6-8} КОЕ/г. Микромицеты: вторая и третья группы – 10^{3-4} КОЕ/г, первая – 10^4 КОЕ/г, четвертая – 10^{5-6} КОЕ/г. Аэробные бациллы соответственно: 10^{3-4} КОЕ/г, 10^{4-5} КОЕ/г, четвертая – 10^{5-6} КОЕ/г. Полученные данные говорят о наличии дисбактериоза в четвертой группе, и о восстановлении состава микрофлоры в первой, второй и третьей группах.

Как видно из полученных результатов, у птицы, получавшей пребиотические препараты, количество полезной флоры (бифидо- и лактобактерий) восстановилось быстрее, чем в группе, не получавшей пребиотика. Таким образом, комплексное лечение ассоциативных паразитозов позволяет ускорить сроки выздоровления птицы, и, тем самым, снизить потерю как самой птицеводческой продукции, так и ее качества.

ЩЕМУР Х.Ю., магістрантка

Науковий керівник – **КОРНІЄНКО Л.Є.**, д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

epizootologiya@ukr.net

ПРОГРАМИ ВАКЦИНАЦІЇ І ВИЗНАЧЕННЯ РІВНІВ ЗАХИСТУ ПТИЦІ ЗА ІНФЕКЦІЙНОЇ БУРСАЛЬНОЇ ХВОРОБИ

Практичний досвід специфічної профілактики інфекційної бурсальної хвороби показує що через декілька посадок бройлерів бажано міняти серотипи вакцин. Говорять навіть про те, що у разі проведення таких маніпуляцій зростають показники продуктивності. Можна застосовувати вакцини Бурсовак, Бурсовак плюс, через декілька турів замінити їх на препарати Hipragumboro-GM97, Tabic MB або IBA-VAC ST, D 78 тощо.

Досить популярними у ветеринарних лікарів в умовах птахофабрик залишаються вакцини з, так званих, “гарячих” штамів (БГ, Tabic MB). Програми біозахисту птахівничих підприємств вимагають значних коштів. Проблеми дезінфекції в нашій державі часто вирішує формальдегід, який є дешевим і ефективним. Проте, це екологічно небезпечний препарат, і в країнах Європи нині вже не використовується. Сучасні вискоелективні септодор форте, віркон S, бромосепт-50, екоцид тощо є дуже дорогими і будуть значно відбиватись на собівартості продукції. Саме перехід від гарячих штамів вакцин до середніх або середніх плюс, буде вимагати надзвичайно ретельних дезінфекцій й біозахисту. В спеціальній літературі є повідомлення російських, українських, європейських вчених про те, що птахофабрики повертались до гарячих вакцин через 2–4 проблемних із інфекційного бурситу посадки птиці. В той же час ці дослідники відмічали й тенденцію до того, що виробничі показники бройлерного виробництва починають знижуватись у разі застосування гарячих вакцин підряд протягом 3–4 турів. Інфекційний бурсит (гостра його форма) серед бройлерів може виникати на 12–26 добу вирощування. Ознаки субклінічних форм перебігу цієї хвороби з’являються на 29–36 добу. І гострий і субклінічний перебіг цього захворювання у птиці призводить до значних економічних збитків. Так, у розрахунку на 1 птицю втрачається близько 170–300 г маси тіла. Тяжко відслідкувати, особливо у разі субклінічного перебігу захворювання у птиці відсоток збереженості птиці. Адже, за субклінічного перебігу у птахів виникає типова імуносупресія і починають дуже активно діяти збудники секундарних інфекцій. Для контролю останніх застосовуються антибактеріальні препарати. Якщо такі не використовують загибель птиці у приміщенні може становити 5–18 %, що є катастрофічним для бройлерного виробництва.

Більшість птахофабрик України контролюють напруженість імунітету до цього захворювання в ІФА (ВІОСНЕСК). Так само, титри антитіл у межах 1:1000 вважається захисними, і якщо вони становить менше 80 % то говорять про відсутність захисту від інфекційного бурситу у стаді. Проте якщо промислові показники продовжують погіршуватись а титри антитіл становити 1:15000–1–20000 це не є показовим, і фахівцям ветеринарної медицини потрібно розбирати епізоотичну ситуацію у кожному окремому випадку. Були випадки, коли за завершальних етапах відгодівлі титри антитіл в ІФА становили 1:25000–1:30000, проте в стаді циркулював гарячий штам вірусу (підтвердження із застосуванням ПЛР), щеплення на птахофабриці проводили середніми вакцинами, а втрата маси тіла становила на одну голову біля 400 г. За такою ситуації служба ветеринарної медицини, як правило, приймає рішення про повернення до застосування вакцин із гарячих штамів.

ПОЛЩУК В.М., магістрант

Науковий керівник – **КОРНІЄНКО Л.Є.**, д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

epizootologiya@ukr.net

ПРОГРАМИ ВАКЦИНАЦІЇ І ВИЗНАЧЕННЯ РІВНІВ ЗАХИСТУ ПТИЦІ ЗА ІНФЕКЦІЙНОГО БРОНХІТУ КУРЕЙ

Збільшення кратності щеплень проти інфекційного бронхіту препаратами зі штаму Масачусетс у стадах бройлерів під час терміну відгодівлі не призводить до значного збільшення виробничих показників (основні це збереженість і маса тіла).

Багато практичних лікарів ветеринарної медицини птахофабрик вказують на вплив пори року (сезону) на якість вакцинації проти цієї хвороби. Останнє на перший погляд може виглядати абсурдним, адже показники мікроклімату у приміщеннях є сталими у будь-яку пору року. Як зазначають дослідники, в теплу пору року ефективно проявляють себе вакцини на основі штаму Масачусетс (варіанти H120, Ma5) із застосуванням їх на 1 добу і наступною ревакцинацією на 10–12 добу препаратом Poulvac IB-Primer. Непогані результати фахівці ветеринарної медицини отримують також якщо згадані препарати міняють місцями. Тобто на 1 добу застосовують препарат Poulvac IB-Primer, а на 10–12 добу штаму Масачусетс варіанти H120, Ma5.

В період міжсезоння і холодну пору року в 1-денному віці застосовують штаму Масачусетс варіанти H120, Ma5 або вже згадану нами Poulvac IB-Primer, а потім ревакцинують препаратами зі штамів 4/91, CR88, Arkansas. У разі тиску польового вірусу переходять на схеми застосування Poulvac IB-Primer і в 1-денному віці і в 10–12-денному. В практиці бройлерного виробництва враховують той факт, що навіть за відсутності прояву клінічних ознак захворювання збудник інфекційного бронхіту створює умови для проявів синдрому опухлої голови і негативного впливу польових штамів вірусу ньюкаслської хвороби. Дослідники зазначають про те, що збудник інфекційного бронхіту може знижувати масу тіла бройлерів у перерахунку на одного птаха на 50–150 г. Падіж від інфекційного бронхіту починається на 25–27 добу відгодівлі, і не припиняється до 42 дня (здавання на забій), збереженість у цьому разі знижується на 1–5 %.

Контроль напруженості імунітету (рівень титрів антитіл) проводять на 21 добу після щеплення. У разі застосування під час вакцинації штамів H120, MA5 один раз титри антитіл в ІФА не повинні перевищувати 1:1000–1:2000. У разі дворазового застосування таких штамів, титри антитіл не мають перевищувати 1:4000. За інфікування стада польовими вірусами п'ята частина птиці має титри антитіл вище ніж 1:5000. Якщо під час дослідження виявляють антитіла у титрах 1:10000 мову ведуть про зараження птиці штамми з нефропатогенними властивостями. Такі титри антитіл можуть формувати вакцини із нефропатогенних штамів, що зазначається навіть у настановах із їх застосування. Це вакцинні штами 793B, 4/91, CR88. У разі виявлення рівнів антитіл вищих ніж 1:10000 більше ніж у третини щепленого цими вакцини поголів'я, застосування таких препаратів припиняють. Титри антитіл після вакцинації поступово знижуються, і якщо лише у десятої частини птиці виявляють їх у межах 1:5000 (у решти менші), і 1:12000 у разі щеплення нефропатогенними штамми – ситуація вважається цілком контрольованою. Якщо відбувається підвищення середніх значень показників титрів антитіл, підозрюють наявність польових вірусів. В цьому разі, обов'язково, із застосуванням ПЛР потрібно визначити серотипову приналежність цих вірусів, і лише тоді можна підбирати схему щеплень і вакцинні штами вірусів.

ОЛЕКСІЄНКО Т.В., студентка 5 курсу
Науковий керівник – КОРНІЄНКО Л.Є., д-р вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
epizootologiya@ukr.net

ЕПІЗООТОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СКАЗУ В УКРАЇНІ

Сказ – зоонозна хвороба відома людству з стародавніх часів. Збудник цього захворювання продовжує глобально циркулювати, підтримуючи персистування вірусу серед хижих і домашніх м'ясоїдних більше як 4 тисячі років. У людей це смертельна хвороба, вона є практично невиліковною. Нині у людей проводяться курси лікувально профілактичних щеплень з урахуванням захиттевих показників. Починаючи із 2005 р. (до цього ці випадки також реєструвались, однак не щорічно) від сказу в Україні помирають люди. Нині сказ реєструють на території 113 країн світу, де щорічно більше 10 млн. людей зазнають різних видів поранень, та заражаються від тварин після укусів, і лише 4 млн. отримують специфічну антирабійну допомогу.

Територія України є стаціонарно-неблагополучною зі сказу. Значне погіршення епізоотичної ситуації відбулось, починаючи із 1999 року. У 1999 р. виявлено 911 неблагополучних зі сказу пунктів. Розрахунки показали, що порівняно із 1998 р. кількість неблагополучних пунктів збільшилась приблизно у 1,5 рази. У 2000 році зареєстровано 1312 неблагополучних пунктів. Однак пікові значення неблагополуччя припали на 2006–2007 рр. коли спалахи сказу було зареєстровано відповідно у 1624 і 2393 населених пунктах. У 2008 р. зареєстровано 1797 неблагополучних пунктів, 2009 – 1094. У 2010 р. зареєстрований 1581 неблагополучний пункт, і 1854 хворих на сказ тварин. У 2011 р. зареєстровано 1262 неблагополучних пункти (1423 хворі тварини); у 2012 р. 1727 неблагополучних пунктів і 1979 хворих тварин; у 2013 р. 1296 неблагополучних пунктів і 1518 хворих тварин; у 2014 р. лише 917 неблагополучних пунктів; у 2015 р. 1229 неблагополучних пунктів і 1447 хворих тварин; у 2016 р. зареєстровано 1118 неблагополучних пунктів.

Надзвичайно складна епізоотична та епідемічна ситуація, що склалася в Україні зі сказу, вимагає негайного реагування. Реалізація програм контролю хвороби має здійснюватись комплексно на всіх рівнях, від району до обласного центру і великих міст. Державною ветеринарною та фітосанітарною службою спільно з Національною академією аграрних наук України (нині Держпродспоживслужба) затверджено галузеву Програму оздоровлення території України від сказу до 2015 року, яка розроблена з урахуванням європейського досвіду та епізоотичних особливостей України. Світовий досвід доводить, що в комплексі заходів боротьби зі сказом природного типу провідне місце має займати оральна імунізація лисиць, як основного джерела збудника інфекції. Саме, завдяки реалізації цього заходу більшість західноєвропейських країн звільнились від сказу або є дуже близькими до цього. Найкращих результатів у боротьбі зі сказом досягли Німеччина і Швейцарія, насамперед завдяки широкому застосуванню оральної імунізації диких м'ясоїдних без обмеження фінансових засобів. Враховуючи складну епізоотичну ситуацію, що склалася на території України розроблено програму залучення фінансової допомоги ЄС, кошторис якої на 5 років становить 35 млн. євро, та проект державної цільової програми боротьби зі сказом на 2008–2015 рр.

Новою ерою в боротьбі зі сказом стала розробка і впровадження рекомбінантних вакцин. З них найбільш вивченою і безпечною є вакцина проти сказу *VRG*, яка створена шляхом введення гену глікопротеїду вірусу сказу штаму *ERA* в ген тимідинкінази вірусу коров'ячої віспи (штам "Копенгаген"). Результати лабораторних досліджень і польових випробувань цієї вакцини, проведених в Бельгії, Франції і Люксембурзі для імунізації лисиць і в США для сунсів, свідчать про її ефективність та безпечність. Саме цей препарат (*RABIES Live Vaccinia Vector, Merial Raboral V-RG, MERIAL USDA*) і використовується сьогодні в Україні. Проте для його використання, згідно вимог МЕБ, катастрофічно не вистачає коштів.

НИКИТЮК Г.В., магістрантка

Науковий керівник – КОРНІЄНКО Л.Є., д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

epizootologiya@ukr.net

ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ КОТІВ ІЗ РЕСПІРАТОРНИМ СИНДРОМОМ

Інфекції респіраторних шляхів у котів залишаються серйозною клінічною проблемою, незважаючи на широке застосування вакцинації протягом 30–40 років. В цілому хвороби здебільшого проявляються в тих місцях, де коти утримуються скупчено, великими групами. Це можуть бути розплідники, інтернати для тварин, племінні установи. Хвороби реєструють переважно у котенят, адже вони в цей період втрачають материнські антитіла. Найбільш розповсюдженими збудниками, що активізуються у цей період є вірус котячого герпесу (FHV; хвороба має назву котячий ринотрахеїт) і каліцивірус котів (FCV; каліцивіроз котів). Протягом тривалого часу дослідники вказували, що приблизна кількість зареєстрованих випадків цих двох захворювань була однаковою, однак, з часом каліцивіроз котів став домінувати. Останнє пояснювалось більшим різноманіттям ізолятів FCV (біля 40), порівняно із лише одним серотипом герпесвірусу (FHV), який, у свою чергу впливав на відносну ефективність обох вакцин.

Крім цих двох вірусів, від котів із респіраторними ураженнями часто виявляють збудника *Bordetella bronchiseptica*, він також часто є причиною респіраторних захворювань у котів. За респіраторного синдрому у хворих котів часто виділяють *Chlamydophila felis*. Визнано, що цей збудник може спричинювати респіраторні розлади, проте останній більше відповідальний за виникнення інфекційних кон'юнктивітів у котів. У разі респіраторних розладів у котів виділяють також кошачі реовіруси, інші бактерії і мікоплазми. Котячий герпес FHV є альфа-герпесвірусом, патогенний діапазон якого обмежений родиною котячих (*Felidae*). Іноді тяжкість перебігу котячого ринотрахеїту значно вища ніж у каліцивірозу котячих (FCV). Хоча останній і залишається більш розповсюдженим серед сприйнятливих тварин, його перебіг, часто може бути обмежений лише ураженнями ротової порожнини.

Bordetella bronchiseptica спричинює респіраторні розлади у тварин, які утримуються в розплідниках і притулках для тварин. Випадки зараження котів *Chlamydophila felis* відбувались навіть від собак. Котячий реовірус і коров'ячий вісповірус можуть спричинювати легке респіраторне перехворювання й кон'юнктивіт. За вірусних респіраторних уражень у котів часто виділяють збудників секундарних інфекцій: *Staphylococcus*; *Streptococcus*; *Pasteurella spp.*; *Escherichia coli* тощо. Як вже зазначалось, найбільше значення в респіраторній патології котів має герпесвірус (FHV). Ізоляти останнього були отримані також від гепардів. Крім того, FHV генетично споріднений із збудником герпесвірусу собак і герпесвірусів тюленів. Ізоляти вірусу FHV мають практично однакову патогенність. Проте існують атенуйовані (вакцинні) і природно атенуйовані штами. Антигенно всі ізоляти споріднені між собою, однак за деякими вірусними білками мають відмінності.

Контроль носійства збудника у тварин що використовуються розведенні є надзвичайно важливою складовою. Регулярний контроль респіраторних інфекційних хвороб котів здійснюється із застосуванням: – регулярних програм вакцинації проти FHV- і FCV-інфекцій; – *Bordetella bronchiseptica* є більш значимою проблемою у контролі із застосуванням вакцини; – бустерна вакцинація маточного поголів'я з метою формування високих титрів вірусонейтралізуючих антитіл; – захист котів від стресових ситуацій, управління процесами переміщення тварин, виставок і продажу тварин; – унеможливлення використання для розведення тварин, які хворіли з клінічними респіраторними ознаками певних інфекцій; – відлучення котенят від матерів щонайменше у віці 4–5 тижнів; – вакцинація всіх котенят у віці 9 тижнів, із повторними щепленнями у віці 12 тижнів; – рання вакцинація може бути проведена у 3–6-тижневому віці, проте для такого заходу мають бути специфічні показання.

КОСТЕНОК А.Ю., магістрантка

Науковий керівник – **КОРНІЄНКО Л.Є.**, д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

epizootologiya@ukr.net

ЛІКУВАННЯ Й СПЕЦИФІЧНА ПРОФІЛАКТИКА ПАНЛЕЙКОПЕНІЇ У КОТІВ

Провідний принцип, яким керуються під час лікування панлейкопенії є підтримувальна терапія. Діарея і блювання в тварини, призводять до швидкого зневоднення, адже втрачається рідина та електроліти (хлор, калій і натрій). Для відновлення водного балансу організму просто необхідні внутрішньовенні вливання (регідраційна терапія). Крім того, призначаються протиблювотні препарати, гепатопротектори, імуномодулятори, препарати ендogenous інтерферону тощо. Як уже зазначалось, у хворих котів виникає імунодефіцитний стан, внаслідок чого активується секундарна мікрофлора, тому призначення антибактеріальних препаратів є просто необхідним. Так, дослідженнями багатьох авторів встановлено, що гамма-глобуліни і специфічні гіперімунні сироватки ефективні лише на ранніх стадіях захворювання. Після повторного виходу вірусу в кров (патогенез), антитіла з лікувальних препаратів просто не в змозі зв'язати вірус. У разі погіршення загального стану тварини, й проявів шоку застосовуються стероїдні препарати.

Автори значних досліджень із епізоотології панлейкопенії котів зазначають, що здебільшого коти після перехворювання на цю хворобу, одужують і в них не спостерігають яких-небудь залишкових явищ після перенесеного захворювання. Крім того, у цих тварин утворюється стійка несприйнятливність до збудника хвороби. Проте, як зазначають більшість дослідників, у разі будь-яких контактів їх тваринами-носіями вірусу (персистування вірусу із формуванням латентної інфекції), тварину що контактувала необхідно відокремити в ізоляторі й ввести їй специфічний гамма-глобулін або гіперімунну сироватку. Після цього, через 14–21 добу таким тваринам щеплюють вакцину. Однак, слід зазначити, що виявити тварину-носія у цьому разі практично неможливо. Так, можна дослідити секрети та екскрети від тварини в ПЛР, і дати відповідь щодо носійства, проте така процедура не є дешевою, і власники тварин не пристають на такі пропозиції.

Загальна профілактика панлейкопенії ґрунтується на дотриманні ветеринарно-санітарних і зоогігієнічних правил годівлі, догляду й утримання кішок, а також на обов'язковому карантинуванні всіх тварин, що надходять до котячих розплідників. Приміщення для тварин, а також реманент, предмети догляду піддаються плановій дезінфекції, дезінсекції й дератизації.

Специфічна профілактика ґрунтується на застосуванні вакцин. Здебільшого застосовують наступну схему щеплень проти панлейкопенії: котенят щеплюють у 6–8-тижневому віці з ревакцинацією у 10–12-тижневому віці, згодом щорічно. У разі високого ризику виникнення захворювання, вакцинацію починають в 6-тижневому віці, з ревакцинацією кожні 2 тижні до 16 тижневого віку. До 4-місячного віку щеплене котеня утримують ізольовано від інших котів (можливих вірусоносіїв). Якщо в квартирі де утримувалась тварина було зареєстровано панлейкопенію, то нову кішку можна вводити сюди не раніше ніж через 3–6 місяців. Отже, фахівці-практики рекомендують перші щеплення проти панлейкопенії, інфекційного ринотрахеїту і каліцивірозу проводити у 6–9-тижневому віці. У 12-тижневому віці дослідження в ІФА на носійство вірусу лейкемії, за негативного результату – щеплення. В цьому ж віці повторне щеплення проти інфекційного ринотрахеїту і каліцивірозу. В 16-тижневому віці проводять перше щеплення проти сказу. Надалі щорічні щеплення проти цих хвороб за схемою фірми-виробника.

Племінна кішка перед паруванням повинна бути щеплена. Якщо запізнились із проведенням щеплення то вакцинувати її можна й після, із застосуванням інактивованих вакцин. В цьому разі котенят буде захищати колостральний імунітет. Є рекомендації обов'язкового щеплення тварин за 2 тижні до введення їх у розплідники.

ДЯЧЕНКО С.І., магістрантка

Науковий керівник – КОРНІЄНКО Л.Є., д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

epizootologiya@ukr.net

ПРОГРАМИ ВАКЦИНАЦІЇ І ВИЗНАЧЕННЯ РІВНІВ ЗАХИСТУ ПТИЦІ ЗА НЬЮКАСЛСЬКОЇ ХВОРОБИ

Спалахи ньюкаслської хвороби виникають здебільшого у разі тиску польового вірусу на 25–30 добу вирощування бройлерів та одноразової вакцинації на 20–21 добу або на 30–35 добу у разі використання вакцини на 16–19 добу інкубації. Вакцини зі штаму Ла Сота в разі їх застосування під час вакцинації проти ньюкаслської хвороби методом випоювання, вважаються кращими за препарати зі штамів Клон 30 та Клон 78. Проте практичні фахівці на великих птахофабриках, знають, і це підтверджено відповідними серологічними і імунологічними дослідженнями, що застосування вакцин зі штамів Клон 30 та Клон 78 у вигляді спрею, є значно більш ефективним ніж застосування спрею зі штаму Ла Сота.

Методи серологічного контролю на птахофабриках передбачають не лише контроль ефективності вакцинації, вони можуть вказати на циркулювання польових вірусів ньюкаслської хвороби у птахогосподарстві. Так, прийнято що титри в ІФА 1:1000 захищають щеплену птицю від подальшого зараження польовими вірусами. Якщо в стаді птиці з такими титрами менше 85 % захист вважається незадовільним. Крім того, зубчасті криві підйому титрів антитіл (нерівномірність і висота їх) можуть вказувати на те, що в стаді циркулюють польові віруси ньюкаслської хвороби. В спеціальній літературі описані випадки, коли на фоні недостатньо добре проведеної вакцинації загибель птиці в бройлерних стадах становила – 5–50 %.

Крім серологічного контролю в РЗГА та ІФА, лікарі ветеринарної медицини птахофабрик беруть до уваги клінічні ознаки і патолого-анатомічні зміни, що притаманні цьому захворюванню. Під час клінічного огляду і підозри на хворобу Ньюкасла звертають увагу на гострі респіраторні розлади, птиця “каркає”, виділяється значна частина слизу з ротової порожнини, проявляються ознаки задухи, реєструють парези шиї, парези і паралічі ніг і крил. Патогномонічними ознаками на розтині вважають геморагічні набряки міжкільцевого простору трахеї, геморагічне запалення Баугінієвої заслонки і набряк оболонки мозку. Часто виявляють ознаки геморагічного провентрикуліту (крововиливи на межі між залозистим та м'язовим шлуночками). У тонкому відділку кишечника часто виявляють вогнищеві некрози, слизові оболонки товстого відділку кишечника геморагічно запалені і дифтеритні. Крововиливи у птиці у разі цього захворювання можуть виявляти у м'язах стегон, фасціях, тимусі, гортані, кишечнику. Дослідники зазначають, що приблизно у 5–7 % загиблої птиці спостерігають крововиливи у мозочок.

Схема вакцинацій для бройлерів може включати щеплення на 1 добу (спрей), 7 добу (випоювання), 23–25 добу (випоювання). Можна застосувати схему із чотириразовим застосуванням вакцини: 1 доба (спрей), 10 доба (спрей), 18 доба (випоювання), 25 доба (випоювання). Протягом тривалого часу в нашій державі між фахівцями не було порозуміння із приводу застосування у добовому віці курчатам інактивованих вакцин. А вже в спеціальній літературі з'явилась маса повідомлень що в Ізраїлі, Греції, Італії з успіхом використовується саме цей метод. Провідними перевагами, як повідомлялось, було те, що така вакцинація попереджала розмноження везикулярної вісцеротропних і нейротропних штамів. Проте досвід вітчизняних птахофабрик не підтвердив таких результатів, і більшість наших підприємств не застосовують для щеплень добового молодняку інактивованих вакцин.

ГРАНОВСЬКА М.О., магістрантка
Науковий керівник – **КОРНІЄНКО Л.Є.**, д-р вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
epizootologiya@ukr.net

ПРОФІЛАКТИКА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ СВИНЕЙ У ГОСПОДАРСТВАХ

Профілактика інфекційних хвороб свиней займає значне місце в роботі лікарів ветеринарної медицини. Збудниками інфекційних хвороб у сучасному свинарстві є віруси і бактерії. Останні потрапляють до організму тварин аерогенним, аліментарним, контактним шляхами. Надзвичайно небезпечні в цьому відношенні тварини-носії, як бактеріальних і вірусних форм збудників інфекційних захворювань свиней. Слід зазначити, що у сучасному свинарстві, і роботі підприємств із дотриманням системи біозахисту, роботі санпропускника у повному обсязі, практично виключені контакти з котами, собаками, хижими тваринами і птахами, мишоподібними гризунами тощо.

Інфекційні хвороби тварин за своїми характеристиками мають багато спільних характеристик. Це гарячка, анорексія, спрага, розлади роботи дихальної й травної систем, ураження шкіри тощо. Проте всі вони мають відмінності за якими їх можна диференціювати одне від одного. У разі виникнення будь-якого із цих захворювань заходи боротьби відрізняються одне одне від одного, але й мають багато спільних характеристик. В основі більшості заходів лежить забій хворих і підозрілих у захворюванні тварин на м'ясокомбінаті, решта, підозрілі у зараженні піддаються вимушеним щепленням. В основі заходів боротьби із такими небезпечними хворобами як африканська чума свиней лежить поголівний забій усіх тварин, що знаходяться у вогнищі захворювання і їх спалювання. Слід вказати на те, що ізоляційні заходи, в основі своїй, покладені в біологічну безпеку ферм. Принципи ізолювання ефективні і в разі боротьби з хворобами. У більшості сучасних господарств із новітніми технологіями, навіть не передбачається ізолювання хворих тварин (не плутати з карантинними приміщеннями куди тварин поміщають після закуплі в інших господарствах). Якщо таких тварин не лікують, а визнають що їх економічно доцільніше забити, проводять такий захід. Проте незважаючи на спеціальні профілактичні заходи щодо інфекційних захворювань тварин, проблема збереженості й значної захворюваності свиней є надзвичайно актуальною.

Загальні заходи профілактики інфекційних захворювань тварин ґрунтуються на дотриманні біобезпеки, повної ізоляції ферм і їх роботи у закритому режимі, обов'язкового карантинування всіх новоприбулих тварин, дотримання заходів санітарії на фермах (своєчасне проведення дезінфекції, дератизації, дезінсекції тощо), постійний контроль показників мікроклімату, профілактика стресів, годівля повноцінними кормами, контамінація яких взагалі виключається.

У разі підозри інфекційного захворювання краще за все досліджувати сироватки крові з певним інтервалом. Здебільшого перший відбір крові проводять у піковий період падежу тварин, причому стараються відбирати від таких що давно хворіли, повторний відбір припадає на період 10–14 діб після першого. Дослідження парних сироваток проводять і в разі підозри на інфекційні захворювання. Адже, після щеплення захисні рівні вірусонейтралізуючих антитіл утворюються на 10–14 добу, пікові титри – на 21–28 добу, після цього протягом декількох місяців відбувається їх зниження. Якщо у період спостережень і досліджень парних сироваток крові титри починають зростати – підозрюють інфікування свиней польовими вірусами.

Санітарія на свинофермі ґрунтується на трьох складових: дезінфекція, дезінсекція, дератизація. Всі вони важливі. Проте дезінфекція є більш значимою за інші. Розрив між турами за експлуатації приміщень має становити не менше 14 діб. Хоча на наших фермах перевагу віддають дешевому і токсичному формальдегіду, саме екологічна складова вимагає застосування більш "легких" дезінфектантів (бромосепт-50, віркон-S, глютекс тощо). Якість дезінфекції має обов'язково контролюватись відповідними бактеріологічними дослідженнями.

УДК 619:616.988.21

НОВОСАД С.О., магістрант

Науковий керівник – **ЯРЧУК Б.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

epizootologiya@ukr.net

ЕПІЗООТИЧНА СИТУАЦІЯ ТА СИСТЕМА ЗАХОДІВ З ПРОФІЛАКТИКИ ТА БОРОТЬБИ ЗІ СКАЗОМ ТВАРИН

В Луцькому районі епізоотична ситуація зі сказу за останні п'ять років (2012–2016 роки) була різною в різні періоди. Динаміка розвитку епізоотії характеризувалась періодами підйомів та спадів. В динаміці епізоотії сказу відмічено, за період, що аналізується два підйоми, а саме: 2013 рік – 5 хворих тварин (кіт, три лисиці і тхір) та 2016 рік – 7 хворих тварин (два собаки, три коти і дві лисиці). За ці два роки в районі захворіло на сказ 12 тварин, що становить 60 % від числа захворівших за 5 років.

В цілому епізоотична ситуація в районі за числом виявлених хворих тварин на сказ за останні 5 років виглядає наступним чином:

2012 рік – 4 хворих тварини (20 %);

2013 рік – 5 хворих тварин (25 %);

2014 рік – 1 хвора тварина (5 %);

2015 рік – 3 хворих тварини (15 %);

2016 рік – 7 хворих тварин (35 %).

Аналіз епізоотичної ситуації зі сказу щодо захворюваності окремих видів тварин свідчить, що перше місце за кількістю випадків сказу посідають коти 6 (50 %), друге – лисиці 4 (33 %), третє – собаки 1 (8,3 %).

Отже, наведені дані щодо захворюваності сказом різних видів тварин свідчать про наявність на території Луцького району, як і на території України двох типів рабичної інфекції: антропоургічного та природно-вогнищевого.

В кожному вогнищі сказу проводився комплекс заходів щодо його ліквідації, передбачених законодавчими документами та районного плану з профілактики та боротьби.

УДК 619:616.988.21

ПТЕНКО В.В., магістрант

Науковий керівник – **ЯРЧУК Б.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

epizootologiya@ukr.net

ЕПІЗООТОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ, ЗАХОДИ ПРОФІЛАКТИКИ ТА БОРОТЬБИ ЗІ СКАЗОМ ТВАРИН

Епізоотична ситуація щодо сказу в Бобринецькому районі Кіровоградської області характеризується певною напруженістю епізоотичного процесу.

Офіційні дані щодо спалахів вогнищ сказу свідчать про складність епізоотичної ситуації та значні коливання напруженості епізоотичного процесу зі сказу в Бобринецькому районі за 2012-2016 роки, при цьому число неблагополучних пунктів становило:

2012 рік – 13 неблагополучних пунктів;

2013 рік – 1 неблагополучний пункт;

2014 рік – 6 неблагополучних пунктів;

2015 рік – 3 неблагополучних пункти;

2016 рік – 2 неблагополучних пункти.

За останні 5 років, що аналізуються найбільш напружена ситуація зі сказу в районі відмічена в 2012 році, коли було зареєстровано 13 вогнищ, лабораторно підтверджених, що складає 52 % від загального числа випадків сказу за 5 років (25).

В 2013 році в динаміці розвитку епізоотії сказу зареєстровано 1 випадок сказу (4 %), найменша кількість за аналізуємі роки.

Динаміка розвитку епізоотії сказу в районі за 2014–2016 роки характеризується стадією підйому з зменшенням числа випадків сказу від 6 в 2014 до 3 в 2015 та до 2 в 2016 роках.

Наведені дані щодо сказу в Бобринецькому районі в певній мірі корелюють з показниками в Кіровоградській області. Так, в 2012 році при 13 випадках сказу в Бобринецькому районі, в Кіровоградській області зареєстровано 76 неблагополучних пунктів, а це 9 місце серед 25 областей, після Вінницької (237), Запорізької (139), Одеської (120), Хмельницької (124), Дніпропетровської (116), Донецької (106), тернопільської (100).

Напружена епізоотична ситуація зі сказу в Кіровоградській області була і в 2013 році – 50 неблагополучних пунктів, в 2014 – 27, 2015 – 48 відповідно.

Кожен випадок сказу піддався ретельному епізоотологічному обстеженню, встановлювалась причина спалаху вогнища та розроблялись заходи з ліквідації.

УДК 619:616.988.6:636.2

ЛЮБАРСЬКИЙ О.О., магістрант

Науковий керівник – **ЯРЧУК Б.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

epizootologiya@ukr.net

ЕПІЗОТИЧНА СИТУАЦІЯ ТА ОСНОВНІ ЗАСАДИ ПРОФІЛАКТИКИ ТА БОРОТЬБИ З ІНФЕКЦІЙНИМИ ХВОРОБАМИ ТВАРИН

При вивченні епізоотичної ситуації тваринництва Білоцерківського району за 71 рік (1945–2016 р. р.) встановлені спалахи найбільш поширених інфекційних захворювань. Було зареєстровано 13 інфекційних хвороб, основними серед яких були: 46 вогнищ сибірки, 57 пунктів з туберкульозу, 5 вогнищ бруцельозу, 1 ЕМКАРУ, 1 сапу коней, з 9 сказу різних видів тварин, 1 лептоспірозу, 1 хвороби Ауескі, 1 АЧС.

Крім того матеріалом наших досліджень був аналіз епізоотичного стану з лейкоз ВРХ в господарствах Білоцерківського району за 2002–2016 рр. та ефективність оздоровчих протиепізоотичних заходів. За результатами серологічних (РІД) досліджень встановлено, що напруженість епізоотичної ситуації за аналізуємі роки була складною, з чітко вираженою тенденцією до зниження.

Встановлено прямий корелятивний зв'язок між числом загальної інфікованості поголів'я і числом інфікованості корів.

Про ефективність оздоровчих протилейкозних заходів свідчить послідовне зниження числа господарств в яких виділялись РІД – позитивна худоба. Так, в 2002 р. велика рогата худоба досліджувалась на лейкоз в РІД в 27 господарствах інфікована виділялась в 22; в 2003 р. – в 26–24; в 2004 р. – в 26–23; 2005 р. – в 23–18; 2006 р. – в 22–16; 2007 р. – в 21–9; 2008 р. – в 24–7; 2009 р. – в 22–4; 2010 р. – в 24–2; 2011 р. – в 23–1; в 2012 – 25; в 2013 р. – 26; з 2014 року хворі на лейкоз тварини не виділялись.

Основою ефективною профілактики та боротьби з інфекційними хворобами є пізнання закономірностей розвитку епізоотичного процесу та виконання системи законодавчих заходів.

УДК 619:658:012.32:636.4

БРОВАРНИК Б.І., магістрант

Науковий керівник – **ЯРЧУК Б.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

КОМПЛЕКСНИЙ БІОЗАХИСТ СВИНОГОСПОДАРСТВ ПРОМИСЛОВОГО ТИПУ

Свинарські підприємства працюють в умовах дуже жорсткої технологічної схеми. Тварини постійно піддаються впливу стресів, збільшується стійкість збудників інфекційних захворювань до дезінфектантів і антимікробних препаратів. Все це призводить до зростання, зміни форм старих і виникненню нових захворювань. Це відбувається на тлі все зростаючих вимог щодо обмеження застосування кормових антибіотиків при вирощуванні свиней. У зв'язку з цим різко зростає роль біозахисту виробництва, що включає зниження несприятливого мікробного фону всередині підприємства і запобігання занесення інфекції ззовні.

Забезпечення біозахисту це – дотримання правових норм, виконання санітарно-гігієнічних і санітарно-епідеміологічних правил, технологічних та організаційно-технічних вимог, а також проведення відповідного комплексу планових, санітарно-гігієнічних, санітарно-епідеміологічних, організаційних і технічних заходів, спрямованих на запобігання, ослаблення і ліквідацію зараження поголів'я свиней інфекційними хворобами.

Складовими системи протиєпізоотичних заходів у свинарстві є:

- профілактичне карантинування свиней, що ввозяться;
- комплектування основного стада (кнурів, свиноматок, ремонтного молодняка);
- дотримання санітарного режиму в свинарстві;
- діагностичні дослідження;
- імунопрофілактика інфекційних хвороб свиней;
- фармакопрофілактика і терапія за інфекційних хвороб.

Комплексна система протиєпізоотичних заходів на свинофермі є тією вирішальною ланкою, яка в цілому забезпечує успішне ведення галузі. Розробка системи протиєпізоотичних і профілактичних заходів в окремому випадку визначається поширенням тих чи інших інфекційних захворювань свиней, тому в кожному окремому випадку для господарства розробляється власна програма імуно- і фармакопрофілактики інфекційних хвороб свиней.

УДК 619:616.98:578.824.11

МАЛЬОВАНА О.О., магістрантка

Науковий керівник – **КОРНІЄНКО Л.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ЕПІЗОТИЧНА СИТУАЦІЯ, ДІАГНОСТИКА ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ВЕТЕРИНАРНИХ ЗАХОДІВ З ПРОФІЛАКТИКИ СКАЗУ

Сказ займає провідну позицію серед захворювань інфекційної патології, так як належить до смертельних захворювань людей і тварин.

Сказ має поширення в 167 країнах 5 континентів світу. Найбільше випадків сказу серед диких і домашніх тварин реєструють у Росії, Україні, Білорусії, Литві, Хорватії та Турції.

За даними МЕБ випадків сказу не фіксували в Австралії, Новій Зеландії, Ірландії, Англії, Швеції, Фінляндії, Іспанії, Гібралтарі, Кіпрі, Данії, Люксембурзі. За результатами програми «Викорінення вірусу сказу з Європи на 2008–2015 рр.» найкращих результатів досягли: Німеччина та Швейцарія (завдяки широкому застосуванню оральної імунізації диких м'ясоїдних, без обмеження фінансових засобів).

Україна посідає друге місце в світі (після Росії), за наявності випадків сказу. Ускладнення епізоотичної ситуації з цього захворювання спостерігається з кінця 90-х років. Найбільше випадків сказу реєстрували у 2007 році – 2393. Не кращою була епізоотична ситуація зі сказу і у 2015 році – 1229 н/п та 1448 хворих тварин. Отже, за часів незалежності в Україні реєструють значне зростання кількості випадків сказу, що вимагає пошуків причин епізоотичного неблагополуччя.

Аналіз ситуації свідчить, що в країні з'являються нові види резервуарних тварин, формуються природні вогнища й збільшується кількість спалахів захворювання. Науковцями встановлено, що в Україні вірус сказу можуть передавати майже 30 різних видів тварин, серед них: лисиці, вовки, борсуки, ховрахи, ласки, куниці, лосі, коні, гризуни, кроти, домашні і польові миші, велика й дрібна рогата худоба та інші. Майже 80 % випадків передачі вірусу сказу від диких тварин відбувається в період контактів із лисами.

Слід зауважити, що в епізоотології сказу в Україні, на відміну від ряду європейських країн, до епізоотичного процесу причетні собаки та коти. Так у 2007 році їх частка в загальній захворюваності становила – 40,3 %, а лисиць – 40,8 %, що свідчить про наявність на території нашої держави природно-вогнищезового (резервуар лисиці) та антропоургічного (резервуар коти і собаки) типів рабічної інфекції.

Провівши аналіз статистичних даних ми з'ясували, що територія Смілянського району також є стаціонарно неблагополучною зі сказу. За останні 5 років, сказ тут діагностували у 17 хворих тварин і вводили карантин у 17 населених пунктах. Реєстрували це захворювання щороку. По 5 випадків сказу було зафіксовано у 2013 і 2014 рр., 4 – у 2016 р. і 3 – у 2015 році. Найбільш складною є епізоотична ситуація в с. Бакалея – 5 випадків захворювання тварин на сказ (по 2 – у 2013 і 2016 рр. та один у 2014 р). Село Березняки, із-за спалахів сказу, оголошували неблагополучним тричі (у 2013, 2014 і 2016 рр.). В 13 населених пунктах району – по одному спалаху сказу.

Всього було виявлено, за цей період, 17 хворих на сказ тварин, а саме: 6 котів, 6 собак (з яких – двоє цуценят до 3-х місячного віку), 3 лисиці, одна корова і одна коза.

Постійні прояви сказу серед різних видів тварин свідчать про стаціонарність і поширеність рабічної інфекції на цій території. Пояснюється така ситуація тим, що тут є всі передумови для розмноження різних видів диких тварин, а саме: червоних лисиць, борсуків, вовків, гризунів, які є резервуаром вірусу сказу для домашніх і сільськогосподарських тварин. Отже, на цій території сформувався антропоургічний тип рабічної інфекції, де резервуаром вірусу сказу є собаки і коти. Дикі тварини, бездомні собаки та бродячі коти під час захворювання на сказ можуть мігрувати на великі відстані, що призводить до появи нових осередків цього захворювання.

УДК 619:614.25:619–084

КУРКО К.В., магістрантка

Науковий керівник – **КОРНІЄНКО Л.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

БІОБЕЗПЕКА ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ВЕТЕРИНАРНИХ ЗАХОДІВ З ПРОФІЛАКТИКИ ЗАРАЗНИХ ХВОРОБ СВИНЕЙ В ГОСПОДАРСТВІ

Для забезпечення стабільної епізоотичної ситуації в кожному господарстві з утримання свиней важливе значення має відповідна біобезпека технологічного процесу та правильна організація й належне проведення протиепізоотичних заходів.

Протиепізоотичні – це ті заходи, які направлені на попередження виникнення різних заразних хвороб. Вони включають: *діагностичні дослідження* (обов'язкові для маточного поголів'я свиней товарних господарств – на бруцельоз і лептоспіроз, а в племінних – ще й туберкульоз. Всі інші дослідження планують, якщо є ускладнення епізоотичної ситуації); *профілактичні* *це-*

плення (проти бешихи і класичної чуми свиней обов'язково, а проти інших інфекційних захворювань планують і проводять за неблагополуччя території); лікувально-профілактичні обробки (їх планують і проводять проти тих інвазійних захворювань, які є стаціонарними для місцевості, або діагностували тут вперше). Протиєпізоотичні заходи попереджають виникнення того захворювання, проти якого можна створити імунний захист в організмі, або вчасно виявити носіїв збудника інфекції і видалити із стада.

Чи можливо профілакувати або попередити ті заразні хвороби (АЧС, ящур, блутанг, високопатогенний грип птиці, грип свиней) за яких відсутні засоби специфічної профілактики, або заборонено проводити щеплення? Це можливо, якщо повністю забезпечити біобезпеку тварин на виробництві.

Біологічна безпека – це система захисту тварин і продукції від зараження, яка ґрунтується на проведенні превентивних заходів, спрямованих проти зовнішніх неблагополучних факторів. У поєднанні з належною організацією роботи та контролем вона зменшує або й повністю запобігає передачі інфекційних захворювань від тварини до людини через продукцію. Крім того, біобезпека вимагає вжиття заходів для мінімізації ризику появи збудника інфекційного захворювання серед індивідуальних виробничих одиниць (недопущення) та ризику зовнішньої трансмісії (стримування), а також внутрішньої трансмісії у рамках виробничого ланцюга.

В зв'язку з ускладненням епізоотичної ситуації з АЧС в Україні на свинотоварній фермі МПП «Гарант» Теплицького району Вінницької області дотримуються 5 основних принципів біобезпеки: 1) територія повністю огорожена і функціонує сувора система санпропускника. Здорова тварина, за жодних умов, не може контактувати із хворою. Обслуговуючому персоналу заборонено контактувати з тваринами, яких утримують в іншому місці; 2) корми тваринного походження тут піддають термічній обробці; 3) весь обслуговуючий персонал забезпечують окремим спецодягом і продезінфікованим взуттям; 4) на свинофермі регулярно знищують гризунів і комах; 5) для обробки реманенту й інструментів, по догляду за тваринами використовують сучасні дезінфікуючі засоби.

Протиєпізоотичні заходи тут проводять відповідно до плану «Ветеринарно-профілактичних і протиєпізоотичних заходів». Розробляє цей план головний лікар ветеринарно-медицини господарства, у поточному році на наступний рік. Цей план включає лише поголів'я господарства. МПП «Гарант» спеціалізується на вирощуванні свиней. На 1.01.2017 року в господарстві утримували 2100 голів свиней, але в обігу за рік вони мають більше 6000 голів. Тому, у разі порушення основних вимог розробки такого плану і не врахувавши молодняк, який народиться, господарство може штучно ускладнити епізоотичну ситуацію. Отже, керівництву і спеціалістам ветеринарної медицини кожного господарства потрібно проводити протиєпізоотичні заходи і заходи біобезпеки в комплексі, що гарантує стабільну епізоотичну ситуацію.

УДК 619:614.25 (075.8)

ЮР'ЄВ В.О., студент 5 курсу

Науковий керівник – **КОРНІЄНКО Л.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПЛАНУВАННЯ ТА ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОВЕДЕННЯ ПРОТИЕПІЗОТИЧНИХ ЗАХОДІВ НА ТЕРИТОРІ БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО РАЙОНУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

В профілактиці інфекційних захворювань важливе значення має правильна організація та своєчасне проведення протиєпізоотичних заходів. Багаторічний досвід показує, що організація боротьби з епізоотіями та наявність ефективних засобів специфічної профілактики дали змогу повністю ліквідувати на території України такі інфекційні захворювання як: ящур, бруцельоз, класичну чуму свиней, сап коней тощо. Значно покращити епізоотичну ситуацію із сибірки,

лейкозу, туберкульозу, лептоспірозу, хвороби Ауескі, хвороби Ньюкасла тощо, адже такі є стаціонарними для України [Довідкові матеріали ДВФССУ, 2016]. Отже, за багатьох інфекційних захворюваннях тварин економічні збитки можна попередити, якщо вчасно та правильно організувати і належним чином проводити ветеринарні заходи із загальної та специфічної їх профілактики.

Діяльність працівників ветеринарної медицини в нашій країні, перш за все, спрямована на попередження збитків у період виробництва, реалізації і зберігання продукції тваринництва. Тому, дуже важливо правильно організувати проведення відповідних ветеринарних заходів спеціалістами ветеринарної медицини на всіх етапах виробництва. Організація проведення ветеринарних заходів неможлива без їх вчасного і правильного планування. Планування дозволяє удосконалювати ветеринарну справу відповідно до виробничих завдань у тваринництві. Плануючи ветеринарні заходи профілактичного характеру, спеціалісти ветеринарної медицини сприяють підвищенню ефективності проведення цих заходів, забезпечують ветеринарне благополуччя тваринництва, виробництво якісних та безпечних продуктів і сировини тваринного походження.

Усі плани ветеринарних заходів сприяють: правильній організації цих заходів, своєчасному та успішному їх проведенню, раціональному використанню матеріальних і фінансових ресурсів, робочої сили та забезпеченню високого економічного ефекту від затрачених засобів і праці, вдосконаленню ветеринарної справи згідно з виробничими завданнями, за менших затрат праці та витрат коштів.

Розрахунки економічної ефективності ветеринарних заходів направлених на профілактику сибірки проводили, за наявності в стаді 100 голів великої рогатої худоби, відповідно до нині діючих норм витрат часу. Для порівняння, ми розраховували економічну ефективність вимушених ветеринарних заходів, за спалаху сибірки в цьому ж стаді і захворюванні лише однієї корови (потенційний коефіцієнт захворюваності при сибірці – 0,012).

За результатами проведених розрахунків можна стверджувати, що вчасне проведення профілактичних щеплень попереджає виникнення захворювання тварин в стаді, а відповідно й економічні збитки. У разі захворювання лише однієї корови в стаді (яку вдалося вилікувати) із 100 сприйнятливих голів, власнику будуть спричинені збитки у сумі 1296 гривень. На ліквідацію сибірки витрати склали 2183,27 грн, тоді як на профілактику лише 288,95 грн. Питома величина витрат, за профілактики цього захворювання – 2,89 грн, а за спалаху – 21,83 грн, (у 9 раз більші). Економічний ефект на 1 гривню витрат з профілактики сибірки становить 5,21 грн, а з ліквідації – 1,53 грн.

Отже, порушення науково обґрунтованого планування у ветеринарній справі та невчасне проведення протиепізоотичних заходів на відповідній території, призведе до ускладнення епізоотичної ситуації та спричинення великих економічних збитків і ветеринарних витрат на їх ліквідацію.

УДК 619:616.636

ФЕДОРИШИНА Н.Ю., магістрантка

Науковий керівник – **ТИРСІН Р.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ ЗА ХЛАМІДІОЗУ КІШОК

Збудник хламідіозу кішок розмножується в слизовій оболонці дихального епітелію верхнього і нижнього відділу дихальної системи. Збудник також колонізує слизову оболонку шлунка, кишечника і репродуктивної системи. Інкубаційний період 7–10 днів, порівняно з іншими хворобами дихальної системи кішок – найбільш довгий.

Поширеність хламідіозу серед кішок є незначною, деякі дослідження показують, що 5–10 % кішок є хронічно інфікованими. Інциденти появи хвороби є рідкісними, як спалах респіраторної хвороби може проявитися особливо при утриманні кількох кішок, в розплідниках кішок, особливо яскраво проявляючись у молодих кошенят.

На початку розвитку хвороби у тварини спостерігається незначне підвищення температури. Зараженні кішки продовжують їсти і почуваються цілком добре, не дивлячись на наявний кон'юнктивальний дискомфорт. Хвороба може продовжуватися від декількох днів до місяців і навіть переходити у хронічний перебіг. Гостра форма кон'юнктивіту за хламідіозу має короткий інкубаційний період, від 5 до 10 діб. Починається з серозних виділень з очей, які потім переходять у слизово-гнійні, внаслідок вторинної бактеріальної інфекції.

Таким чином хламідіоз у кішок перебігає у вигляді кон'юнктивіту, часто ускладнюється ураженням органів дихання та сечостатевої системи. Жодна з вакцин на 100 % не захистить від інфекції, проте скоротить клінічний прояв хвороби. Вона буде перебігати у легкій формі і короткою за тривалістю. В ендемічних районах і районах високо ступеня ризику, кішки повинні бути вакциновані двічі в 8–10 і 12–14 тижнями, в подальшому повторна вакцинація щороку. Вакцини, які містять компонент проти хламідіозу – це Мультифел-4 і Пюрвакс-RCPC_h (Purevax-RCPC_h; від компанії Меріал, Франція).

УДК 619:616-07

ОСАДЧА М.М., магістрантка

Науковий керівник – **ТИРСІН Р.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ ЗА ІНФЕКЦІЙНОГО ПЕРИТОНІТУ КІШОК В ЗОНІ ОБСЛУГОВУВАННЯ ЦЕНТРУ СУЧАСНОЇ ВЕТЕРИНАРІЇ «ЗООВЕТЦЕНТР» м. ОЛЕКСАНДРІЯ

Коронавірусний перитоніт кішок особливо небезпечно, здебільшого з летальним наслідком, інфекційне захворювання. Дані спеціальної літератури зазначають, що кішки є природними носіями цієї інфекції. Епізоотична ситуація з приводу коронавірусного перитоніту визначається щільністю кішок які проживають на певній території. Природно, чим більша популяція кішок, що співіснують разом, тим рівень розповсюдження коронавірусної інфекції вищий.

Слід також зазначити, що зазначена інфекційна патологія реєструється здебільшого серед домашніх породистих кішок. Безпритульні кішки хворіють вкрай рідко і в основному є резервуаром збудника інфекції для домашніх кішок.

Досліджуючи частоту звернень клієнтів «Зооветцентру» з приводу підозри на інфекційний перитоніт кішок, слід зазначити, що таких звернень за 2016 р. було всього 250. Підтверджено лабораторними дослідженнями інфекційний перитоніт було у 41 випадку, або ж 16,4 % від кількості звернень. Вивчаючи частоту звернення за статтю кішок, слід зазначити, що цей показник серед кішок становив 19,68 % випадків, проти 14,86 % у котів.

Інфекційний перитоніт кішок майже не піддається лікуванню, проте за своєчасного, комплексного лікування тварини іноді одужують. Терапія інфекційного перитоніту в собі поєднує інфузійну терапію із застосуванням імуномодуляторів, гепато- і кардіопротекторів, вітамінів і звичайно ж противірусних та протимікробних засобів.

Прогноз за корона вірусної інфекції кішок несприятливий, оскільки у більшості випадків, навіть за умови лікування, тварини швидко гинуть. Особливо небезпечним є ексудативний перитоніт з перебігом до кількох діб, після чого тварини гинуть. У окремих випадках після видалення рідини в процесі лікування розвивається сухий перитоніт. Кішки з сухим перитонітом за умови лікування можуть жити до року, якщо діагноз був поставлений вчасно, до розвитку явної анорексії і нервових симптомів.

УДК 619:616.986.7:636.7

ДУЖАК А.М., магістрант
Науковий керівник – **БЛИК С.А.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
epizootologiya@ukr.net

ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ЛЕПТОСПИРОЗУ У СОБАК

Проблема лептоспірозу в Україні на сьогоднішній день є досить актуальною, не дивлячись на значні зусилля медичних і ветеринарних фахівців. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), лептоспіроз віднесено до п'яти хвороб, які становлять найбільшу небезпеку для людства та мають найбільш важливі соціально-економічні наслідки. Останнім часом в Україні реєструють випадки захворювання тварин лептоспірозом, викликаним патогенними штамми лептоспір, які раніше в країні не виявлялись.

Метою роботи було: вивчення особливостей діагностики, терапії та профілактики лептоспірозу у собак різних порід, віку і статі, в м. Вінниця на базі Вінницької державної районної лікарні ветеринарної медицини, приватної ветеринарної клініки, а також районної та обласної лабораторій ветеринарної медицини.

При звертанні пацієнта до клініки проводився збір анамнестичних даних, реєстрація хворої тварини, клінічне обстеження з обов'язковим вимірюванням температури тіла, частоти пульсу та дихання, зверталась увага на характерні для лептоспірозу клінічні ознаки (підвищення температури тіла, слабкість, апатичність, дрижання м'язів, зниження апетиту, блювання, діарею, жовтуватість видимих слизових оболонок, збільшення печінки та селезінки, зміна кольору сечі). Для типізації збудника проводили РМА (реакцію мікроаглютинації). Хворобу діагностували у собак різних порід, віку і статі, на базі Вінницької державної районної лікарні ветеринарної медицини, приватної ветеринарної клініки, а також районної та обласної лабораторій ветеринарної медицини.

Нами було визначено ступінь поширення лептоспірозу собак в регіоні та відзначено зростання частоти одночасного ураження собак протягом 2015–2016 років сероварами *L. canicola* і *L. icterohaemorrhagiae*. Апробовані різні схеми лікування лептоспірозу показали високу лікувальну ефективність антибіотикотерапії: депоміцин і доксициклін, фармазин-50 і доксициклін або цефтриаксон і доксициклін, за відсутності побічних ефектів та рецидивів захворювання, а також протилептоспірозна сироватка, в разі її застосування на ранній стадії хвороби. Комбіноване застосування препаратів патогенетичної терапії (ессенціале-Н, тіотриозоліну, глутаргіну, контрикалу, леспенефрилу, реосорбілакту та дексазону) суттєво покращує клінічний стан хворих тварин та прискорює процес одужання. Нами встановлено високу профілактичну ефективність застосування протилептоспірозних вакцин Duramun Max 4L, Hexadog та Nobivac та рекомендовано їх широке застосування.

УДК 619:616.981.49:636.4

ПУХЛІЙ Д.І., магістрант
Науковий керівник – **БЛИК С.А.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
epizootologiya@ukr.net

ЕПІЗООТОЛОГІЯ, ДІАГНОСТИКА, ПРОФІЛАКТИКА ТА ЗАХОДИ БОРОТЬБИ З САЛЬМОНЕЛЬЗОМ ПОРОСЯТ

До найбільш розповсюджених захворювань поросят, збудники яких відносяться до умовно-патогенних, займає сальмонельоз, що являє собою важливу ветеринарну і медико-біологічну

проблему. Хворіє здебільшого молодняк з ознаками ентериту, пневмонії і ураження суглобів. Поросята хворіють на сальмонельоз в віці від 10 днів до 4 місяців.

Метою наших досліджень було вивчення епізоотологічних особливостей хвороби, її діагностики, терапії та профілактики у поросят різного віку і статі у господарстві.

В результаті захворювання тварин на сальмонельоз загинуло 49 поросят із 93 хворих, при цьому показники захворюваності і летальності коливались у широких межах від 1,57 % до 14,09 % і від 26,5 % до 48,3 %.

Із 243 поросят різного віку (від 2-х до 14-ти тижнів) хвороба реєструвалась у 93 поросят всіх вікових груп. У віці 13–14 тижнів, показник захворюваності дещо був нижчий – 9,2 %. Самий високий показник захворюваності поросят сальмонельозом ми відмічали у поросят віком від 5 до 10 тижнів 15,2–21,1%.

Були відібрані три групи тварин з подібними клінічними ознаками по 10 поросят в кожній, на яких проводили порівняльну ефективність різних схем лікування.

В першій групі дослідним тваринам застосовували полівалентну сироватку. Лікувальну дозу сироватки вводили в два етапи через 4–6 годин. Тетрацикліну гідрохлорид по 10 тис.ОД/кг 3 рази на добу.

В другій групі дослідних тваринам застосовували полівалентну сироватку, яку також вводили поетапно. Паралельно внутрішньом'язово застосовували 5 % розчин байтрилу в дозі 1,0 на 20 кг маси, один раз на день.

В третій групі тварин застосовували полівалентну сироватку в дозах 40–60 мл. Лікувальну дозу вводили одноразово, внутрішньом'язово, в ділянці вуха, біовіт – 40 по 200 мг/кг маси тварини, 3 рази на день.

Найкраща лікувальна ефективність виявилася при застосуванні другої схеми лікування, де застосовується комплекс лікувальних засобів і застосування специфічної сироватки та антибактеріального препарату байтрил.

УДК 619:616.988.21

ЗАСТАВСЬКИЙ Є.В., магістрант

Науковий керівник – **ДОВГАЛЬ О.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

epizootologiya@ukr.net

ЕПІЗООТИЧНА СИТУАЦІЯ ТА ЗАХОДИ З ПРОЛІАКТИКИ І БОРОТЬБИ ІЗ СКАЗОМ ТВАРИН В БІЛОЦЕРКІВСЬКОМУ РАЙОНІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Епізоотична ситуація в районі з захворюваності на сказ тварин продовжує залишатись напруженою. На території району протягом 5 років було зареєстровано 16 неблагополучних пунктів щодо сказу тварин: 2011 році – 2, 2012 році – 5, 2013 році – 5, 2014 році – 3, 2015 році – 0, 2016 році – 1 неблагополучний пункт.

В деяких населених пунктах сказ реєстрували декілька разів протягом останніх 5-ти років, що свідчить про стійку неблагополучність району: м. Біла Церква, м. Узин, с. Трушки, с. Шкарівка, с. Розаліївка, с. Василів, с. Межове, с. Гай, с. Мала Антонівка, с. Тарасівка, с. Блощинці, с. Поправка.

Враховуючи, що частка собак і котів в останні роки має тенденцію до збільшення, в наслідок цього осередки сказу все більше набувають антропургічного типу.

Викликає тривогу перевищення щільності лисиць, яка дещо вища допустимих нормативів, значно підвищилась кількість бездомних бродячих собак та котів, що є наслідком незадовільного проведення регулювання чисельності хижих та бездомних тварин. Внаслідок зазначеного, збільшується ризик наближення вірусу сказу до людини, підвищується ризик інфікування людей, домашніх та сільськогосподарських тварин.

За 2016 рік, ветеринарною службою досліджено 15 зразків патматеріалу на сказ, які надійшли від тварин, що були в контакті з людьми. При цьому отримали один позитивний результат.

Незважаючи на напружену епізоотичну ситуацію зі сказу, в області санітарно-освітня робота проводиться недостатньо, використовуються для цього не всі засоби масової інформації. Питання профілактики сказу рідко виноситься на розгляд органів виконавчої влади та місцевого самоврядування. Підготовка працівників відомчих служб з профілактики сказу проводиться не в повному обсязі.

При наявності великої кількості покусів відомими собаками до їх власників не застосовуються заходи адміністративного впливу. Відомчими службами не в повному обсязі забезпечується виконання “Комплексної програми основних заходів профілактики та боротьби зі сказом на 2015–2020 рр.”.

УДК 619:616.981.48:636.4

ЗУЄВ Р.О., магістрант

Науковий керівник – **ДОВГАЛЬ О.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

epizootologiya@ukr.net

ЕПІЗОТИЧНА СИТУАЦІЯ ТА ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ ПРИ КОЛІБАКТЕРІОЗІ ПОРОСЯТ В ТОВ «АМОК-К» РОКИТНЯНСЬКОГО РАЙОНУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

При порушенні технології вирощування тварин, ветеринарно-санітарних і зоогігієнічних правил, відсутності системи загально-профілактичних і протиепізоотичних заходів на фермах і комплексах виникають гострі шлункові захворювання. Багато дослідників вважають, що поряд з незаразними хворобами по типу диспепсії, часто зустрічаються гострі шлунково-кишкові захворювання, в етіології яких провідну роль виконують ешерихії.

Колібактеріозом хворіють новонароджені поросята, поросята-сисуні 2–4-тижневого віку і поросята в перші два тижні після відлучення. Хвороба протікає ензоотично, часто стаціонарно. Колібактеріоз особливо поширений у великих промислових комплексах, де в період масових опоросів збудник швидко поширюється від одного посліду до іншого, охоплюючи в господарстві велику кількість поросят. Джерелом колібактеріозу є хворі, які перехворіли колібактеріозом підсвинки і свині-бактеріоносії ентеропатогенних ешерихій. Основний шлях зараження – аліментарний, рідше аерогенним. Відомі випадки внутрішньоутробного зараження поросят. Факторами захворювання є незадовільні умови утримання і неповноцінна годівля супоросних свиноматок.

Захворювання поросят в господарстві реєструють протягом всього року. Діагноз встановлювала лабораторія молекулярної діагностики ТОВ «Центр ветеринарної діагностики» місто Київ шляхом проведення ПЛР. В зразках тканин кишечника було виділено ДНК ентеротоксигенних *E. coli*.

Лікування хворих було направлено на зменшення умовно патогенної мікрофлори в шлунково-кишковому тракті на нормалізацію процесів харчотравлення, водно-сольового обміну, попередження інтоксикації і підвищення захисних сил організму.

Гентаміцин застосовували із розрахунку 1,5–2 мг/кг ваги 2 рази в день. Хворим тваринам назначали 12-ти годинну голодну дієту випоювали фізіологічний розчин кухонної солі або відвар із трав.

Внаслідок своєчасної і якісної роботи як лікувальної так і профілактичної серед хворих тварин не відмічено жодного випадку хвороби з летальним наслідком.

УДК 639:615.918:633.15

БОЙКО Н.К., студент 2 курсу

Науковий керівник – **АНДРІЙЧУК А.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ВИПАДОК МІКОТОКСИКОЗУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ В ОДНОМУ ГОСПОДАРСТВІ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Одним із головних завдань кваліфікованого ветеринарного лікаря є виявлення мікотоксинів та попередження їх потрапляння в корми для тварин. Під поняттям мікотоксикози об'єднується група незаразних хвороб сільськогосподарських тварин, які виникають в результаті поїдання кормів, уражених токсичними грибами, що містять продукти їхньої життєдіяльності – мікотоксини. Ми спостерігали захворювання телят в приватному господарстві, що характеризувалось ураженням ШКТ та загибеллю тварин.

Метою нашої роботи було встановити причину захворювання молодняку ВРХ у одному з господарств Київської області, ідентифікувати потенційно небезпечні гриби, які б могли продукувати токсини у кормах.

Для дослідження були відібрані зразки всіх типів кормів господарства: комбікорм та сировина для його виготовлення, сінаж. Посіви зразків для ізоляції і ідентифікації грибів виконували на середовище Чапека. Культивування проводили в термостатах за температури 27 та 37 °С. Для мікотоксикологічного дослідження екстрагували мікотоксини етилацетатом, ацетонітрилом і виявлення токсичних метаболітів проводили методом тонкошарової хроматографії.

За результатами проведених досліджень в кормах були виявленні гриби *Penicillium sp.* та *Byssoschlamys nivea*. Гриби даних видів є продуцентами таких токсинів як патулін і стеригматоцистин, а мікроміцети роду *Penicillium* є продуцентами небезпечного токсину – охратоксину А. Ці токсичні метаболіти були ідентифіковані в сінажі. Патологоанатомічно було встановлено запалення сичуга, тонкого відділу кишечника, дистрофічні зміни нирок та печінки. В окремих телят виявляли сліди крупозної білкової дистрофії в печінці.

На основі інформації отриманої шляхом мікробіологічних, мікотоксикологічних, клінічних та патологоанатомічних досліджень була встановлена причина захворювання телят в господарстві: сінаж, що був інтенсивно вражений грибами і містив мікотоксини став причиною розвитку асоційованого мікотоксикозу.

Рекомендовано вилучити контамінований корм з раціону тварин та застосовувати сорбенти мікотоксинів, в послідууючому – не допускати згодовування контамінованих мікроміцетами та їх метаболітами кормів тваринам.

УДК 639:615.918:633.15

ПОКИДЬКО А.М., студентка 2 курсу

Науковий керівник – **АНДРІЙЧУК А.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

КОРЕКЦІЯ МІКРОБІОЦЕНОЗУ КИШЕЧНИКУ СВИНЕЙ

Завданням кожного лікаря ветеринарної медицини є обрання та дослідження найкращих препаратів для лікування та профілактики патогенних процесів. У організмі тварини важливе місце займають мікроорганізми, а саме – біфідо- і лактобактерії. Їх сприятливе середовище – кишечник. Коли в мікрофлорі кишечника переважають корисні мікроби, то такий стан називають нормобіоценоз. Коли ж в мікрофлорі відбувається зменшення кількості біфідо- і лактобактерій то спостерігається ріст умовно-патогенних і патогенних мікроорганізмів, і тоді розвивається дисбактеріоз. Дисбактеріоз (дисбіоз) – це порушення нормального кількісного та якісного

складу мікрофлори у всіх порожнистих органах (в ротовій порожнині, в кишечнику, у піхві), у результаті чого створюється середовище, сприятливе для розвитку грибків роду кандиди, патогенної флори.

Метою нашого дослідження було визначити співвідношення та склад мікрофлори вмісту прямої кишки свиней, які отримували препарат «*Линтоза Експерт*», що стимулює ріст корисних мікроорганізмів, та тварин контрольної групи. Для дослідження ми відібрали біологічний матеріал (вміст прямої кишки свиней). Посів суспензій біологічного виконували на диференційно-діагностичне середовище Блаурока, лактобакагар, МПА, Ендо, сольовий агар, стрептококовий агар, МПБ.

Мікробіоценоз досліджуваного матеріалу групи тварин, що отримували препарат «*Линтоза Експерт*» був представлений:

Bifidobacterium spp. – $9,2 \times 10^8$ КУО/г, *Lactobacillus spp.* – $3,5 \times 10^7$ КУО/г, *Escherichiacoli* – $3,4 \times 10^7$ КУО/г, *Candida spp.*, *Candida albicans* $4,2 \times 10^3$ КУО/г. Мікробіоценоз досліджуваного матеріалу контрольної групи тварин був представлений:

Bifidobacterium spp. – $7,6 \times 10^5$ КУО/г, *Lactobacillus spp.* – $2,8 \times 10^5$ КУО/г, *Escherichia coli* – $8,0 \times 10^7$ КУО/г, *Candida spp.*, *Candida albicans* $6,4 \times 10^5$ КУО/г.

На основі виконаних досліджень можна зробити висновок, що застосування препарату «*Линтоза Експерт*» призводить до зростання у вмісті кишечника свиней кількості біфідобактерій та лактобацил, зниження вмісту *Candida spp.*, *Candida albicans* та зниження *Escherichia coli*. Зважаючи на те, що асоціація бактерій родів *Bifidobacterium* та *Lactobacillus* перешкоджає заселенню кишечника патогенною і умовно-патогенною мікрофлорою, бере участь в травних процесах, в синтезі вітамінів груп В, К, РР, бере участь в детоксикації шкідливих речовин, використання препарату «*Линтоза Експерт*» рекомендовано у годівлі свиней.

УДК 619:616.98:579

ГЕТАЛЮК І.Ю., студентка 5 курсу

Науковий керівник – **РУБЛЕНКО І.О.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

БАКТЕРІОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПАТОЛОГОАНАТОМІЧНОГО МАТЕРІАЛУ ВІД ЛЕБЕДЯ

Одним з істотних факторів, що стримують збереження здорового поголів'я диких птахів на території України є інфекційні захворювання. Серед збудників бактеріального походження, які найбільш поширені є бактерії групи *Salmonella*, *Mycoplasma*, *Staphylococcus* та *Listeria monocytogenes*. Захворюваність дикої птиці завдає значної шкоди свійській птиці та тваринам, що обумовлюється витратами на профілактику, лікування та ліквідування захворювання.

Метою нашого дослідження було виявити патогенні бактерії роду *Staphylococcus*, *Salmonella*, *Mycoplasma* та *Listeria monocytogenes* із патологоанатомічного матеріалу загиблого лебедя.

Дослідження проводилися в лабораторії кафедри мікробіології і вірусології Білоцерківського національного аграрного університету. Матеріалом для дослідження був патологоанатомічний матеріал від загиблого лебедя. Дослідження на наявність бактерії роду *Salmonella* виконували шляхом посівів в середовище-накопичення хлористого-магнієве та МПА, МПБ, Ендо, вісмут-сульфідний агар. Культивували за температури 37 °С протягом 18–24 год.

На середовищі Ендо проявляли зростання у вигляді блискучих рожевих, з рожевим відтінком, прозорих, колоній. На вісмут-сульфідному середовищі – чорні, з металевим блиском колонії. З підозрілих колоній в препаратах-мазках виявляли грамнегативні паличкоподібні клітини з закругленими краями, розташовані поодинокі, попарно, нерухомих, спор та капсул не виявляли.

Дослідження на наявність *Listeria monocytogenes*: первинний посів проводили в середовище МПБ із сироваткою крові і на середовище PALCAM агар. На PALCAM агарі через 48 год

культивування за температури 37 °С відбирали дрібні сіро-зелені колонії. Типові колонії пересівали на триптон-соєвий дріжджовий агар. Окрім того, досліджували на каталазну активність (реакція позитивна). Під час мікроскопії виявили поліморфні грампозитивні дрібні клітини з закругленими кінцями.

Патогенні стафілококи з патологоанатомічного матеріалу виявляли шляхом посіву в МПБ із додаванням 10 % NaCl, пересіви проводили на середовище № 10, потім ставили реакцію плазмокоагуляції і біопробу на 3-х лабораторних мишках. На середовищі № 10 виявили колонії жовтого, золотистого кольору. У препаратах-мазках виявляли стафілококи, які розміщувалися у вигляді виноградних грон, листків винограду. При постановці реакції плазмокоагуляції з плазмою крові кролика – позитивною реакція була вже через 1:00.

При дослідженні матеріалу відібраного від лебедя було виявлено: наявність *Staph. aureus* та бактерій роду *Salmonella*, відсутність *Listeria monocytogenes* та *Mycoplasma* spp.

УДК 619:616.98:579

ПУШКАР Н.В., студентка 5 курсу

Науковий керівник – **РУБЛЕНКО І.О.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ВИЗНАЧЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ ДО АНТИБІОТИКІВ БАКТЕРІЙ, ВИДІЛЕНИХ ІЗ ПАТОЛОГОАНАТОМІЧНОГО МАТЕРІАЛУ ЛЕБЕДЯ

Десятки інфекційних захворювань реєструються в Україні серед диких птахів. Успішна боротьба з ними можлива лише в разі чіткого розуміння природи і властивостей збудників. Серед яких часто виділяються збудники сальмонельозу, стафілококову, тощо. У різних раїнах світу для птиці із лікувальною метою використовують сучасні антибактеріальні препарати.

Метою нашого дослідження було дослідити чутливість виділених бактерій (*Staph. aureus* та бактерій роду *Salmonella*) із патологоанатомічного матеріалу лебедя.

Дослідження проводилися в лабораторії кафедри мікробіології і вірусології Білоцерківського національного аграрного університету. Матеріалом для дослідження був патологоанатомічний матеріал від загиблого лебедя.

Дослідження проводилися на базі Білоцерківського національного аграрного університету. Досліджували культуру *Staph. aureus* та бактерії роду *Salmonella*. Для контролю було обрано референс-штам *Staphylococcus aureus* (*Staph. aureus*) ATCC 25923. Чутливість до антибіотиків визначали диско-дифузним методом. За дослідження були використані стандартні паперові диски діаметром 7 мм просочені антибіотиками, виробництва HIMediaLaboratoriesPvt. Limited.

Для визначення чутливості до антибіотиків використовували середовище Мюллер-Хінтона (MuellaHintonAgar, M173). Поживні середовища для визначення чутливості готували із сухих середовищ промислового виробництва, відповідно до інструкції виробника. Мікробну суспензію досліджуваних мікроорганізмів використовували у концентрації 1×10^9 мікробних клітин у 1 см³. Для кращої дифузії антибіотиків в агар бактеріологічні чашки з дисками витримували за кімнатної температури протягом 1,5 год. Потім чашки поміщали у термостат догори дном і культивували за температури 37 °С протягом 18–24 год. Після інкубації чашки поміщали догори дном на темну матову поверхню так, щоб світло падало на них під кутом 45 °. Дослідження проводили у трьох послідовностях.

За відсутності зони затримки росту навколо диску просоченим антибіотиком вважали, що збудник не чутливий до даного антибіотика, від 1 до 15 мм – слабо чутливий, за розмірів зон у 15–24 мм – чутливий і більше 24 мм – високочутливий.

Було встановлено, що виділені бактерії роду *Salmonella* чутливі до гентаміцину, неоміцину, канаміцину та цефтріаксону, не чутливі до лінкоміцину, еритроміцину, пеніциліну, стрептоміцину, амоксициліну, цефазоліну. *Staph. aureus* чутливий до гентаміцину, гатифлоксацину, а

до цефтріаксону та неоміцину слобочутливий не чутливий до канаміцину, лінкоміцину, еритроміцину, пеніциліну, стрептоміцину, амоксициліну та цефазоліну.

При дослідженні чутливості *Staph. aureus* та бактерій роду *Salmonella* виділених від патологоанатомічного матеріалу лебедя було виявлено: 1. резистентність збудників до бактеріологічних препаратів, таких як лінкоміцин, еритроміцин, пеніцилін, стрептоміцин, амоксицилін, цефазолін; 2. чутливість двох бактерій лише до гентаміцину.

УДК 619

ГОНЧАР І.П., студентка 3 курсу

Науковий керівник – **ГОНЧАР О.І.**, викладач

Золотоніський технікум ветеринарної медицини Білоцерківського НАУ

ztvmbtsau@ukpost.ua

ДІАГНОСТИКА ЗБУДНИКІВ, ЩО УРАЖАЮТЬ РЕСПІРАТОРНУ СИСТЕМУ СВИНЕЙ ТА МОНІТОРИНГ ЇХ ЧУТЛИВОСТІ ДО АНТИБІОТИКІВ

Однією з найбільш актуальних ветеринарних проблем на Україні в сучасних умовах ведення свинарства є респіраторні захворювання, які домінують у загальній патології, досягаючи 30-ти і більше відсотків у різних категоріях господарств. Найбільш масовими та збитковими є хвороби інфекційної етіології, які значно знижують рентабельність галузі свинарства.

Навіть при використанні сучасних технологій утримання та годівлі свиней, використання широкого спектру біологічних і протимікробних препаратів респіраторні хвороби мають широке поширення, особливо в великих спеціалізованих господарствах промислового типу. Причинами такої ситуації є висока стійкість мікроорганізмів у зовнішньому середовищі, великі адаптаційні властивості в протистоянні антимікробним препаратам, довготривале бактеріо- і вірусноносійство у дорослих тварин, односторонній підхід до профілактики.

Метою дослідження була діагностика збудників, що уражають респіраторну систему свиней та моніторинг їх чутливості до антибіотиків в ТОВ «Золотоноша бекон» в Золотоніському районі Черкаської області.

Діагноз на респіраторні хвороби свиней встановлювали на основі результатів бактеріологічних досліджень патологічного матеріалу від загинув тварин. Матеріал для дослідження відібрали через 4-ри години з моменту загибелі тварин від 10-ти трупів поросят, що мали на розтині характерні ознаки актинобацилярної плевропневмонії.

За результатами досліджень у патологічному матеріалі виявили такі мікроорганізми як *Streptococcus suis*, *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Actinobacillus pleuropneumoniae* та *E.coli*.

Також був проведений моніторинг чутливості цих культур до антимікробних препаратів. В результаті проведених досліджень було встановлено, що всі виявлені бактерії є помірно чутливими до енрофлоксацину (14–16 мм) та марбофлоксацину (16–17 мм). *Streptococcus suis*, який був присутній у всіх досліджуваних зразках, виявився найбільш чутливий до флуорфеніколу (25 мм) та цефазоліну (21 мм). Не чутливими виявились всі культури досліджуваних мікроорганізмів до амоксициліну, доксіциліну, окситетрацикліну та тілозину.

Для профілактики виникнення бактеріальних респіраторних хвороб та лікуванні хворих свиней в господарстві декілька років підряд використовували окситетрациклін в дозі 0,5 кг на тону корму та тілозин в дозі 200 г на тону корму, які, як виявилось в результаті дослідження, були не ефективними щодо цих збудників. Після встановлення чутливості мікроорганізмів до антибіотиків в господарстві вирішили використовувати енрофлоксацин. Його згодовували з кормом у дозі 200 г на тону. Захворюваність на респіраторні хвороби у свиней знизилась на 60 %.

Таким чином, на підставі лабораторних досліджень були встановлені мікроорганізми, які сприяли виникненню респіраторних хвороб у поросят і розроблений комплекс лікувально-профілактичних заходів спрямований на ліквідацію спалаху захворювання.

ПИЛИПЕНКО К.М., студентка 3 курсу
Науковий керівник – **ПАВЛОВА О.О.**, викладач
Золотоніського технікуму ветеринарної медицини БНАУ
ztvmbtsau@ukpost.ua

НОДУЛЯРНИЙ ДЕРМАТИТ: ОСНОВНІ РИЗИКИ ХВОРОБИ НА УКРАЇНІ

Нодулярний дерматит – вірусна хвороба ВРХ, що характеризується лихоманкою, утворенням типових вузликів (горбиків) на шкірі, генералізованим лімфаденітом, набряками підшкірної клітковини, внутрішніх органів та кінцівок, ураженням очей, слизових оболонок травного каналу й дихальних шляхів. Вражає тварин будь-якого віку. Продуктивність корів падає в рази, бугаї можуть ставати тимчасово або перманентно стерильними, інфіковані тільні корови абортують або народжують телят, уражених НД, шкірна сировина непридатна для використання. Специфічного лікування цієї хвороби не існує. Тотальне виснаження може тривати місяцями, тому тварин доводиться вбивати.

Метою нашого дослідження було систематизувати дані з різних джерел і визначити основні ризики хвороби та необхідність вакцинації в Україні.

Міжнародне епізоотичне бюро (МЕБ) попереджає, що пандемією нодулярного дерматиту ВРХ уже охоплені країни Росії, Болгарії, Угорщини, Австрії, Вірменії, Ірану, Казахстану. Її першим вогнищем на європейській території стала Туреччина, а до цього – Ізраїль, Палестина та частково – Йорданія. Вірус спалахнув за 200 км від кордону із Луганською областю, або за 340 км від Харкова. В разі поширення вірусу на територію України, орієнтовна втрата промислового стада в господарствах складатиме: падіж – 40–70 %, позитивне зниження продуктивності – 30–40 %, падіж телят до 90 %, повна утилізація молока на період карантину – 28 днів. Враховуючи пандемічну ситуацію навколо України, відсутність вакцинації, на сьогодні існує ризик пандемії нодулярного дерматиту ВРХ на території нашої держави.

На сьогоднішній день спостерігаємо, що хвороба дуже швидко розповсюджується з вітром та комахами. Багато авторів схиляються до того, що швидкість розповсюдження напряму залежить від вітру. Основними переносниками інфекції є кровосисні комахи. Самі по собі на великій відстані вони не літають, але з вітром та тваринами здатні переміщуватись надзвичайно далеко. Саме тому *основними економічними ризиками є заборона ввезення тварин із неблагополучних територій*, адже основне переміщення збудника може відбуватися не всередині тварини, а на тварині, з кровосисною комахою, яка до цього вже поласувала кров'ю хворої худоби. *Ризик поширення хвороби на сьогоднішній день є дуже великим. Основними ризиками захворювання є його трансмісивність та векторність.* Ми бачимо, що навіть в розвинутих країнах, де державні служби ветеринарної медицини працюють злагоджено і не переживали за останні 2–3 роки серйозних потрясінь, вони не встигають стримати розповсюдження хвороби. *Єдине, що може зупинити хворобу вже всередині країни – це вакцинація.*

Потрібно створювати буферні зони біля кордонів нашої країни, довжина яких повинна становити не менше як 80–100 км, в цих зонах щеплювати та одразу ж ідентифікувати всіх тварин. Таким чином вакцинація повинна проводитися на випередження, бо потім треба буде вакцинувати всю країну, що буде значно дорожче для держави. Але перш за все потрібно зареєструвати вакцину в Україні.

Тож будемо сподіватися, що держава врахує всі біологічні та економічні ризики і забезпечить епізоотологічне благополуччя, що є передумовою її економічного розвитку.

СИПАЙЛО Б.С., студентка 2 курса

Научный руководитель – СУББОТИНА И.А., канд. вет. наук

УО «Витебская государственная Ордена «Знак Почета» академия ветеринарной медицины»
irin150680@mail.ru

ЭПИЗООТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО БЕШЕНСТВУ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Бешенство – особо опасное вирусное заболевание, смертельно поражающее животных и человека. Вирус бешенства вызывает специфический энцефалит (воспаление головного мозга). Передаётся со слюной при укусе больным животным. Затем, распространяясь по нервным путям, вирус достигает слюнных желёз, нервных клеток коры головного мозга, гиппокампа, бульбарных центров и поражая их, вызывает тяжёлые нарушения. Бешенством болеют практически все виды млекопитающих, в первую очередь – плотоядные животные (семейства собачьи, кошачьи, куньи, и др.), могут также болеть птицы, грызуны, летучие мыши. Они же являются источником бешенства для домашних животных. От больных животных происходит заражение человека, в первую очередь через укус, однако не исключается факт заражения посредством контакта с инфицированной кровью.

Республика Беларусь входит в число стран, энзоотичных по этому заболеванию, где в течение длительного времени протекает эпизоотия бешенства природного типа.

Нами были проведены и сопоставлены статистические данные за последние годы. За 8 месяцев 2016 года по сравнению с аналогичным периодом 2015 года число случаев бешенства среди животных на территории Беларуси увеличилось на 5,5 %. Рост заболеваемости произошёл, как среди диких, так среди домашних и сельскохозяйственных животных. В структуре заболеваемости животных по-прежнему наибольший удельный вес принадлежит диким плотоядным – 47,1 % случаев от всех зарегистрированных. Доминирующий вид – лисица (79,6 %).

В целом по республике отмечается также рост на 39,7 % заболеваемости бешенством среди домашних животных (собак и кошек, включая беспризорных). Более 82,7 % всех зарегистрированных случаев бешенства среди данной категории приходится на животных, имеющих хозяев.

Министерством здравоохранения предпринимаются все необходимые меры по обеспечению иммунобиологическими лекарственными средствами в количестве, необходимом для проведения вакцинации всем нуждающимся. Министерством сельского хозяйства, и, непосредственно, департаментом ветеринарии, проводятся все необходимые мероприятия по профилактике и ликвидации данной болезни среди домашних и диких животных, ведётся строгий учёт вакцинации домашних животных, а также в рамках программы с Евросоюзом проводится вакцинация диких животных в буферных зонах на границе с Латвией, Литвой, Польшей.

Благодаря проводимой профилактической работе случаев заболевания бешенством среди населения в 2012–2016 годах не регистрировалось. В настоящее время работа по профилактике бешенства проводится в соответствии с Комплексным планом мероприятий по профилактике бешенства в Республике Беларусь на 2016–2020 годы.

Для предупреждения заражения бешенством населению следует знать о ситуации по данной болезни, как на территории постоянного проживания, так и в местах предполагаемого посещения (туризм, отдых и т.д.). Необходимо соблюдать установленные правила содержания домашних животных (собак, кошек) и ежегодно, в обязательном порядке, представлять своих питомцев в ветеринарную станцию по месту жительства для проведения профилактических прививок против бешенства.

УДК 619:579.842

ТИЩЕНКО О.І., магістрант

Науковий керівник – **ЦАРЕНКО Т.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ КОЛІБАКТЕРІОЗУ ПОРОСЯТ

Забезпечення здоров'я молодняку свиней є першочерговим завданням промислового свинарства. Велику частину захворювань поросят у свинарських господарствах становлять хвороби органів травлення що супроводжуються проносами. Найчастіше такі хвороби проявляються на фоні несприятливих факторів, порушень умов утримання та годівлі. Етіологічним фактором у таких випадках часто буває бактеріальна інфекція – патогенні штами сальмонел та ешерихій. Колібактеріоз поросят викликається ентеропатогенними штамми *Escherichia coli*.

Робота виконувалась під час проходження виробничої практики у ТОВ «Екоферма Досвід», Смілянського р-ну Черкаської обл. В господарстві утримуються свині порід «Ландрас» та «Українська біла». Умови утримання задовільні, годівля сухого типу з використанням комбікормів переважно власного виробництва та готових комбікормів вітчизняних і зарубіжних виробників.

Було встановлено захворювання молодняку свиней різних вікових груп на кишково-шлункові розлади з клінічними ознаками характерними для колібактеріозу, зокрема проноси, болючість черевної стінки, зневоднення, токсикоз, загибель поросят або значне відставання у рості у тих, що перехворіли. Лабораторними дослідженнями було встановлено наявність у патологічному матеріалі відібраному від хворих та загиблих поросят ентеропатогенних штамів *E. coli*.

Нами були встановлені причини прояву колібактеріозу у господарстві та особливості перебігу епізоотичного процесу. Насамперед виникненню хвороби у господарстві сприяло порушення санітарних умов утримання свиноматок та поросят, вади годівлі поросят та свиноматок, відсутність у системі специфічної профілактики щеплення свиноматок від колібактеріозу. Санітарний стан за утримання супоросних свиноматок та станків для опоросу в господарстві був незадовільним, була відсутня чітка схема очищення та дезинфекції приміщень відповідно технологічному циклу. Внаслідок цього стає можливою циркуляція збудника колібактеріозу у зовнішньому середовищі та зростає ризик інфікування молодняку. Комбікорм, який виготовлявся в господарстві не завжди був повноцінним, використовувались премікси різних виробників та різної якості, були відмічені випадки недотримання рецептури виготовлення комбікорму. У годівлі поросят не використовується якісний повноцінний передстартовий комбікорм, часто виникають розлади травлення, неінфекційні ентерити, що призводить до зниження резистентності та захворювання на колібактеріоз. Супоросні свиноматки у господарстві не щеплювались проти колібактеріозу, відповідно поросята не отримували колостральних антитіл і не мали специфічного захисту від колібактеріозу.

За результатами роботи були запропоновані зміни до технологічної карти вирощування свиней в господарстві, кроки з покращення санітарного стану, зміни до схеми специфічної профілактики.

УДК 619:616.391:615.27

КУКСЕНОК А.А., студентка

Научний керівник – **ИВАНОВ В.Н.**, канд. вет. наук

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ВИТАФАРМ Е-СЕЛЕН 200»

Наиболее часто среди заболеваний с нарушением обмена веществ у крупного рогатого скота регистрируются нарушения минерально-витаминного обмена. Заболевания, связанные с

недостаточностью микроэлементов обусловлены тем, что Республика Беларусь является биогеохимической провинцией по ряду минеральных веществ, в том числе и селену.

Беломышечная болезнь является одним из распространенных заболеваний среди молодняка крупного рогатого скота. Не смотря на то, что разработано много способов диагностики, лечения и профилактики беломышечной болезни, но все же данная патология имеет широкое распространение в мире, в том числе и на территории Республики Беларусь.

Целью нашей работы являлось определение эффективности препарата «Витафарм Е–селен 200» производства СП «Ветинтерфарм» ООО (РБ) для профилактики беломышечной болезни у телят. Испытуемый препарат это порошок от белого до светло-желтого цвета в 1 г которого содержится токоферола ацетат – 200 мг, натрия селенит – 2 мг.

Для определения его профилактической эффективности было создано две группы телят-аналогов по 15 животных в каждой. Телятам 1-ой группы применяли препарат «Витафарм Е–селен 200» в дозе 1 г на 80 кг массы тела один раз в сутки внутрь с водой 5 дней подряд. Животные второй группы служили контролем и подвергались обработке с использованием препарата «Introvit-E-Selen ws» производства Interchemie (Голландия) в дозе 4 г на 15 кг массы тела один раз в сутки внутрь с водой индивидуально 5 дней подряд.

Все телята находились в одинаковых условиях кормления и содержания, в процессе работы проводилось постоянное клиническое наблюдение в течение 30 дней. От 10 животных каждой группы проводили взятие крови для определения содержания в ней селена до применения препаратов, на 5 и 10 день опыта. Учет профилактической эффективности проводили по количеству заболевших животных беломышечной болезнью.

В результате применения селенсодержащих препаратов установлено, что спустя 5 суток содержание селена в крови телят достоверно ($P < 0,01$) повысилось в опытной группе на 24,8 %, а во второй на 28,2 % по отношению к началу опыта, а спустя еще 5 дней имело тенденцию к дальнейшему повышению (на 6 % и 3,4 % соответственно).

Эффективность используемых препаратов составила 100 % как в опытной, так и в контрольной группе.

УДК 619:616.24-002.153:636.21

ЛЕСНИКОВ К.И., студент

Научный руководитель – **ИВАНОВ В.Н.**, канд. вет. наук

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «БАГ-НОРФЛОКС» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ БРОНХОПНЕВМОНИЕЙ

В условиях промышленного ведения скотоводства заболевания дыхательной системы у телят, в том числе бронхопневмония, занимают одно из ведущих мест. Так, по данным ряда авторов, заболеваемость респираторной патологией может составлять 50 % и более, особенно среди животных в возрасте от 20 дней до 3 месяцев, при этом отмечаться на протяжении всего года. Для повышения рентабельности животноводства актуальным является разработка более эффективных терапевтических препаратов и их применение для лечения больных животных, что позволяет снизить затраты на проводимые мероприятия путем сокращения сроков болезни и более раннего восстановления утраченных функций организма.

Целью нашей работы являлось определение эффективности препарата «БАГ-Норфлокс» в комплексном лечении телят больных бронхопневмонией. Препарат представляет собой порошок от белого до бледно-кремового цвета, хорошо растворимый в воде, в 1,0 г которого содержится, как АДВ, 0,2 г норфлоксацина никотинат.

При выполнении работы было сформировано две группы телят-аналогов возрасте 30–35 дней, больных бронхопневмонией.

Животным опытной группы в комплексной схеме лечения применяли препарат «БАГ-Норфлокс», производства ООО «Научно-производственный центр БелАгроГен» (Республика Беларусь) в дозе 0,02 г/кг массы животного (4 мг норфлоксацинаникотината на 1 кг живой массы) внутрь с водой, два раза в сутки, в течение 5 дней.

Животным контрольной группы применяли препарат «Рэнровет 0,15» производства ООО «Рубикон» (РБ) в дозе 0,005 г/кг массы животного по АДВ один раз в сутки, индивидуально с водой 5 дней подряд.

В схему лечения всех животных были включены: стрептомицина сульфат в дозе 5 мг/кг массы два раза в сутки 7 дней подряд, отхаркивающее средство (внутри отвар мать-и-мачехи, по 100 мл за 30 минут до кормления 7 дней подряд), витамины («Мультивит + минералы» внутримышечно в дозе 0,5 мл на 10 кг живой массы двукратно с интервалом 7 суток). При применении испытуемого препарата клиническое выздоровление телят отмечали на 7–8 сутки лечения, в то время как в контрольной группе продолжительность болезни составляла 8–9 дней.

Включение в схему лечения препарата «БАГ-Норфлокс», как антимикробного средства, телятам, больным бронхопневмонией позволяет сократить сроки выздоровления в среднем на 1,5 суток.

УДК 636.2.087.72

МАНЕНОК В.А., студентка

Научный руководитель – **ГУРИН В.П.**, канд. вет. наук

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

МИНЕРАЛЬНЫЕ ДОБАВКИ ДОПИНАТ И ПРЕЦИПИТАТ В РАЦИОНЕ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

При недостатке минеральных веществ в организме молодняка крупного рогатого скота нарушается обмен веществ, снижается аппетит, замедляется рост, происходит угнетение естественных факторов защиты организма и, как следствие, развитие заболеваний. Целью исследований являлось изучение продуктивности у молодняка крупного рогатого скота при добавлении в рацион минеральных добавок допината и преципитата.

Для опыта были сформированы три группы телят по 10 голов в каждой, в возрасте от 15 до 55 суток, черно-пестрой породы. Продолжительность опыта 45 суток. Телятам первой опытной группы задавали минеральную добавку допинат в количестве 10 г на животное один раз в сутки. Телятам второй опытной группы ежедневно скармливали преципитат в дозе 15 г на животное. Животным контрольной группы минеральные добавки не применяли. Телятам всех трех групп скармливали рацион, принятый в хозяйстве.

При формировании групп животных содержание кальция и фосфора в сыворотке крови телят находилось ниже нормы в среднем на 42 %. Исследования показали, что концентрация кальция в сыворотке крови животных, которые получали допинат, повысилась на 90, преципитат – на 76,3 %, в контрольной – на 20,2 %. Количество неорганического фосфора увеличилось в первой подопытной группе на 63,4 %, во второй – на 41,6 %, в контрольной – на 27,5 %. Соотношение кальция к фосфору в сыворотке крови находилось в пределах нормы.

По окончании опыта содержание общего белка возросло у животных всех трёх групп: в контрольной группе в 1,4 раза, во второй опытной группе – в 1,6, в первой группе – в 1,8 раза по отношению к содержанию белка в начале опыта. Среднесуточный прирост массы молодняка, которому применялся допинат, превысил показатель у животных, получавших преципитат, на 8,6 %, а кормившихся без добавок – на 18,8 %. У молодняка, которым применялась минеральная добавка допинат, среднесуточный прирост массы составил 505 г, что превысило показатель у животных получавших преципитат на 9 %, и кормившихся рационом без добавок на 19 %.

Следовательно, минеральная добавка допинат наиболее эффективна, так как нормализует содержание кальция и фосфора в сыворотке крови телят, что положительно сказывается на здоровье и продуктивности молодняка крупного рогатого скота.

УДК 619:616.24-003.154:636.22

ЦВЕТКОВ А.С., студент

Научный руководитель – **МАЦИНОВИЧ А.А.**, канд. вет. наук

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ЮБЕРИН ОРАЛЬНЫЙ» ПРИ АНТЕНАТАЛЬНОЙ ГИПОТРОФИИ У ТЕЛЯТ

Неонатальная гипотрофия в условиях сельскохозяйственных предприятий Республики Беларусь, использующих интенсивную технологию ведения молочного скотоводства широко распространена (40–60 %) и является следствием полиморбидной патологии, широко распространённой у высокопродуктивных коров, обусловленной, в том числе новыми технологическими, алиментарными и эндемическими факторами. Для повышения сохранности и снижения вторичной заболеваемости новорожденных телят актуальным является разработка более эффективных терапевтических препаратов лечения телят больных антенатальной гипотрофией.

Целью нашей работы являлось определение эффективности препарата «Юберин оральный» в комплексном лечении телят больных неонатальной гипотрофией. В 100 см³ препарата содержится: бутафосфана – 20,5 г, цианокобаламина – 0,015 г, таурина – 1 г. Препарат обладает стимулирующим метаболизм, кроветворение и гепатопротекторным действиями. Основными причинами высокой заболеваемости телят неонатальной гипотрофией в хозяйстве были: не строгое соблюдение правил отбора нетелей для первого осеменения; не соблюдение правил кормления и не качественные корма для стельных сухостойных коров и особенно нетелей; персистенция хронических заболеваний обмена веществ в стаде коров в сухостойный период (заболеваемость хроническим ацидозом составляет более 80 %, остеодистрофией – 68 % и др.).

Установлено, что у телят опытной группы, которым применялся препарат ветеринарный «Юберин оральный» среднесуточный прирост массы за 14-дневный период составил $0,308 \pm 0,023$ кг и был выше на 9,2 % чем у телят контрольной группы – $0,278 \pm 0,021$. В крови животных опытной группы к 14 дню жизни отмечалось увеличение содержания эритроцитов, гемоглобина, а в сыворотке крови – повышение общего белка, снижение уровня мочевины, креатинина и билирубина, по сравнению с телятами контрольной группы. В опытной группе заболело диспепсией 2 теленка, а в контрольной 4. Заболевание протекало в легкой форме и телята выздоравливали в течение 2–3 дней. В период с 8 по 14 день жизни заболеваемости телят в опытной группе не отмечалось.

Включение в схему лечения препарата «Юберин оральный», в качестве стимулирующего метаболизм средства, телятам, больным неонатальной гипотрофией позволяет интенсифицировать рост новорожденных телят и снизить неонатальную заболеваемость на 20 %.

УДК 619:616.1/4:615.28:636.2.053

КОХОВИЧ А.С., студентка

Научный руководитель – **БОГОМОЛЬЦЕВА М.В.**, канд. вет. наук

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦЕФТИОФУРА НАТРИЯ ПРИ ДИСПЕПСИИ У ТЕЛЯТ

Этиология диспепсии имеет многофакторную природу, что и определяет сложные патогенетические изменения и симптомо-комплекс при данном заболевании. Лечение телят, больных

диспепсией должно проводиться комплексно.

Данная работа направлена на изучение эффективности использования антибиотика группы цефалоспоринов на примере цефтиофура натрия в комплексной схеме лечения телят, больных диспепсией.

Цефтиофур натрия для инъекций – это стерильный порошок, для приготовления раствора для инъекций (производитель ОАО «БелВитунифарм», РБ). цефтиофур, входящий в состав препарата, относится к третьей генерации антибиотиков цефалоспоринового ряда.

Для проведения исследований были созданы 2 группы телят, больных диспепсией, в возрасте 2–6 дней по 12 животных в каждой. Животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Телятам опытной группы в комплексную схему лечения (диетотерапия, антимикробные средства, детоксикационная терапия, отвары трав, витамины) в качестве антимикробного средства включался цефтиофур натрия в дозе 1 мл на животное, телята контрольной группы лечились с использованием сульфетрисана в дозе 5–10 мл на животное.

На основании полученных научных результатов установлено, что диспепсия у телят проявлялась на 2–4 сутки после рождения, и характеризовалась угнетением, потерей аппетита, болезненностью при пальпации области живота, усилением перистальтики кишечника, учащением акта дефекации, обезвоживанием, интоксикацией и развитием дизбактериоза, что и являлось основной необходимостью использования в схеме лечения антимикробных средств.

У телят, которым в комплексную схему лечения включался цефтиофур натрия, исчезновение диареи происходило на 2 суток раньше, чем у животных контрольной группы. В крови животных опытной группы к 7 дню лечения отмечалось увеличение содержания эритроцитов, снижение тромбоцитов, а в сыворотке крови – повышение общего белка, снижение уровня мочевины, креатинина и билирубина.

У животных контрольной группы продолжительность болезни составила 6–7 суток. Заболевание у данных животных протекало в тяжелой токсической форме со стойкой профузной диареей.

На основании проведенных исследований мы можем сделать вывод, что включение в комплексную схему лечения телят, больных диспепсией, цефтиофура натрия способствует сокращению сроков и степени тяжести диспепсии.

УДК 619:618.1-084:636.4.055

РУБАНИК И.В., магистрантка

Научный руководитель – **ПЕТРОВСКИЙ С.В.**, канд. вет. наук

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

ПРОТИВОМИКРОБНАЯ ТЕРАПИЯ СВИНОМАТОК ПРИ УРОЦИСТИТЕ

В современном промышленном свиноводстве существует ряд проблем, которые ведут к снижению рентабельности производства. Эти проблемы имеют связь, как с соответствующими нарушениями условий кормления и содержания свиней, так и с болезнями заразной и незаразной этиологий. При этом следует учитывать то, что заразные болезни возможно контролировать путем проведения вакцинации, химиофилактических обработок, дезинфекций, карантинирования и т.д. Контролировать же распространение незаразных болезней бывает достаточно сложно, потому что незначительные упущения в кормлении и содержании животных становятся причинами их массового заболевания, снижения производительности, а достаточно часто и гибели свиней. По этой причине вместе с разработкой профилактических мероприятий большое внимание нужно направить и на разработку эффективных лечебных схем, в том числе и с использованием противомикробных препаратов.

Одной из незаразных болезней, которые у свиноматок диагностируются прижизненно достаточно редко, но приводят к большому экономическому ущербу, является уроцистит. Эта

болезнь может возникать как под воздействием микробного фактора, так и иметь «стерильный» характер.

Целью нашей работы было обоснование необходимости проведения противомикробной терапии свиноматок, больных уроциститом.

Для этого в условиях мясокомбината от свиноматок во время убоя были отобраны мочевые пузыри (всего 100). Во время макроскопического обследования были отобраны пузыри с явлениями воспаления. Из этих участков были сделаны гистосрезы, а также получена моча, в которой определяли физические, химические и микроскопические качества. Таким образом, в 65 % исследованных пузырей выявлены признаки уроцистита, что свидетельствует о его массовом распространении у свиноматок.

Из всех мочевых пузырей стерильно были отобраны пробы мочи, которые, в том случае если диагностировался уроцистит, направлялись на бактериологические исследования. Во время посевов на дифференциально-диагностические среды (Эндо, Левина) и выделения чистой культуры из мочи больных животных была получена кишечная палочка (*Escherichia coli*). Это свидетельствует о том, что уроцистит у свиноматок имеет бактериальную природу и лечение больных животных требует использования в лечебных схемах противомикробных средств. Учитывая возможность активизации вирусных факторов болезней при большой микробной нагрузке в целях комплексного воздействия желателно использовать комплексные антибактериальные и противовирусные средства. В дальнейшем нами будет проведено изучение терапевтической эффективности такого препарата («Леваверин»), в который входит антибактериальное средство из группы фторхинолонов и противовирусное слагаемое рибаверин.

Таким образом, наши опыты свидетельствуют о широком распространении уроцистита среди свиноматок, его микробном происхождении и необходимости использования для лечения больных противомикробной терапии.

УДК 619:616.36-002:636.2

ШУПЕНКО М.И., студентка

КОВАЛЕНКО Е.А., магистрантка

Научный руководитель – **КУРДЕКО А.П.**, д-р вет. наук

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

КОРРЕКЦИЯ ПЕЧЕНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ТЕЛЯТ

В основе механизма развития печеночной недостаточности лежит некроз гепатоцитов, ослабление или выпадение большинства функций печени. Синдром регистрируется при заболеваниях печени с повреждением ее паренхимы у всех животных, в том числе и у молодняка крупного рогатого скота.

Целью исследования было определить эффективность применения менбутила и селевета с целью коррекции печеночной недостаточности у телят.

В условиях молочно-товарной фермы проведено клиническое исследование 86 телят 20–30-дневного возраста. Выявлено 10 животных с признаками печеночной недостаточности, которых разделили на две группы по 5 телят в каждой. Молодняку 1-й опытной группы в схеме комплексной терапии использовали менбутил, а 2-й – селевет в соответствии с инструкцией по применению.

Указанные препараты негативного влияния на животных не оказали. После их парентерального введения отеков и воспаления в подкожной клетчатке не отмечалось. У животных как 1-й, так и 2-й групп клинические признаки болезни исчезали через 5 дней. У животных улучшался аппетит, они охотно принимали корм, были более активными, чем в первые дни наблюдения.

После введения менбутила телятам 1-й группы у них на 9,3 % в сыворотке крови увеличилось количество альбуминов. Это почти в 2 раза больше, чем у молодняка, которому применяли

селевет. Схожую динаміку показав і рівень глюкози, який зріс більше ніж на 10 %. Установлено, що менбутил має виражене гепатотропне діє, зберігає процеси цитолізу гепатоцитів. Об цьому свідчить те, що активність АсАТ при його застосуванні тваринами 1-ї групи знизилася в 1,9 разів, а АлАТ – в 2,5 разів. Во другій групі у телят цей показник був значно нижче – в 1,4 разів і в 1,9 разів відповідно. За 30-денний період спостереження телята 1-ї групи мали середньодобовий приріст маси 353,3±25,65 г, а 2-ї групи – 320,0±20,18 г.

Таким чином, менбутил при застосуванні телятам з ознаками печеночно-клітинної недостатності нормалізує найбільш змінені біохімічні показники крові, що дозволяє знизити збиток від хвороби з економічною ефективністю заходів 4,1 руб. на 1 рубль витрат.

УДК 619:616.61-071:636.1

СКОРОМНА Т.В., студентка 4 СПС курсу

Науковий керівник – **ГОЛОВАХА В.І.**, д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

УРОЦИСТИТ У КОТІВ (ПОШИРЕННЯ, КЛІНІКА, ДІАГНОСТИКА)

Уроцистит – гостре або хронічне запалення слизової оболонки сечового міхура. За характером запалення уроцистит буває катаральним, фібринозним, геморагічним, виразковим і гнійним. Захворювання проявляється в усіх видів тварин. Найчастіше хворіють самці собак, котів, хутрових звірів, рідше – корови і кобили. У країнах Європи на уроцистит хворіють від 0,5 до 2,5 % дрібних домашніх тварин, здебільшого домашні коти. Запальний процес розвивається переважно внаслідок проникнення збудників інфекцій у порожнину сечового міхура кишкової палички, протея, стафіло-, стрепто- і ентерококів. Патологія є досить поширеною серед котів, які поступили в клініку. Згідно статистичних даних клінік м. Кропивницький, цистит досить поширений у котів: у 2015 році це захворювання було діагностовано у 113 з 593 тварин терапевтичного профілю (19,0 %); у 2016 році – 103 із 576 кішок (17,9 %). Тобто, патологія сечового міхура є досить поширеною серед котів регіону.

Гострий перебіг уроциститу у котів проявляється гіпертермією (40,0–41,4 °С), гіперексією або анорексією, пригніченням загального стану. Під час акту сечовиділення у кішок виявляли занепокоєння. Сечовиділення у тварин було часте і болісне, однак сечі виділялось мало. З останніми порціями сечі виділяється кров, інколи у вигляді згустків. У подальшому позиви до сечовиділення стають навіть безперервними, хоча сеча не виділяється або виділяється краплями. У таких випадках з'являються тенезми і коліки, тварини стають неспокійними. За пальпації у котів через черевну стінку відмічають болючість. Сечовий міхур, здебільшого порожній, але за закупорення уретри він може бути переповнений.

Сеча у котів від темно-жовтого до червоного кольорів, амоніакового запаху, містить білок (від 0,3 до 1 г/л), домішки слизу, крові. В осаді виявляли велику кількість лейкоцитів, епітелій сечового міхура, еритроцити. У деяких тварин кристали амонію урату і фосфату. Реакція сечі у котів була від нейтральної до лужної. У частини котів у сечі виявляли домішки гною, у разі геморагічного процесу – крові.

Хронічний перебіг уроциститу перебігає наступним чином. Періодично у котів гіперексія, деяке пригнічення, за позиву до сечовиділення тварини проявляли неспокій. Ділянка черевної порожнини болюча. Тварини виснажені. Реакція сечі лужна (в нормі кисла). Сеча здебільшого темно-жовтого кольору, амоніакового запаху, містить білок (до 1 г/л), домішки слизу. В осаді сечі лейкоцити, епітеліальні клітини сечового міхура, кристали амонію урату і фосфату.

Діагностика базується за результатами клінічного (полакіурія, болючість під час акту сечовиділення, сечові коліки) і лабораторного (лейкоцитурія, протеїнурія, епітелій сечового міхура).

За сонографії: дифузне, переважно краніо-вентральне потовщення стінки і шийки сечового міхура, контури внутрішнього шару стінки нерівні, хвилясті.

Таким чином, уроцистит у котів є поширеним захворюванням і складає від 17,3 до 19,0 % від усіх захворювань терапевтичної патології. Характерні ознаки: полакіурія, странгурія, болючість сечового міхура за пальпації черевної стінки, сеча від темно-жовтого до червоного кольору, лужної реакції, амоніакового запаху, містить білок (до 1 г/л). У осаді сечі – лейкоцити, епітелій сечового міхура, кристали амонію урату і фосфатів. За сонографії – потовщення стінки і шийки сечового міхура, контури внутрішнього шару стінки нерівні, хвилясті.

УДК 619:616.153.284:636.2

ЗАВАЛЬСЬКИЙ В.М., магістрант

Науковий керівник – **ВОВКОТРУБ Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ КЕТОЗУ В КОРІВ

Кетоз – метаболічна патологія, яка реєструється в Україні в середньому у 15 % високопродуктивних корів, як правило в перші три тижні лактації. Основною причиною його є розвиток негативного енергетичного балансу у корів. Сприяє розвитку хвороби – ожиріння корів під час сухостійного періоду, коли їх кондиція тіла більше 4. Кетоз може проявлятися в клінічній та субклінічній формах. Діагностувати клінічно виражений кетоз легше, при цьому у тварин відмічають такі клінічні ознаки як зниження молочної продуктивності, зменшення апетиту, пригнічення, втрату ваги, тоді як за субклінічної форми ці симптоми не виражені. Тому для діагностики латентної форми слід застосовувати лабораторні методи дослідження крові, сечі та молока. Останнім часом для кількісного визначення кетонових тіл (β -оксимасляної кислоти) та глюкози у крові корів в умовах ферми з успіхом використовують прилад *Optium Xceed*. Визначення вмісту β -гідроксибутирату та глюкози в крові за допомогою глюкометра *Optium Xceed* дає можливість лікарям контролювати стан енергетичного обміну в тварин безпосередньо на виробництві. Було встановлено, що рівень β -гідроксимасляної кислоти в крові клінічно здорових високопродуктивних корів не повинен перевищувати 1,0 ммоль/л. Кількість кетонових тіл – від 1,0 до 1,4 ммоль/л вказує на субклінічний перебіг кетозу, більше 1,4 – тварина має клінічну форму кетозу і потребує негайного лікування. При цьому рівень глюкози в крові поступово знижується. Якщо такий прилад відсутній, то для діагностики кетозу можна використовувати індикаторні смужки для експрес-дослідження сечі *KetoPhan* на вміст кетонових тіл або універсальні індикаторні смужки *Penta-Phan* та їх аналоги. Індикаторну смужку змочують сечею і порівнюють колір зі стандартом. Метод достатньо простий і зручний у виконанні, його можна використовувати безпосередньо в господарстві. Під час дослідження сечі універсальними індикаторними смужками *Penta-Phan*, за субклінічного перебігу виявляли збільшення кетонових тіл до 1,5 ммоль/к. Кетонурію виявляли у 25 % корів. За клінічного перебігу кількість кетонових тіл збільшувалась до 15 ммоль/л і кетонурію виявляли у всіх корів. Крім того, у половини корів з субклінічним кетозом та у 100 % корів з клінічною формою діагностували протеїнурію. За кетозу відбувається закислення внутрішнього середовища, тому рН сечі знижується. Ще одними маркерами розвитку кетозу у корів можуть бути параметри молока – вміст жиру, білка, сечовини. Оскільки кетоз супроводжується розвитком ліпомобілізаційного синдрому, це спричиняє підвищення жирності молока. Дефіцит енергії в організмі відображається на зменшенні кількості білка в молоці, тому співвідношення жир/білок молока збільшується (в нормі 1,2–1,4). Такий показник, як сечовина молока, підвищується більше ніж 30 мг/100 мл, що пов'язано з недостатнім забезпеченням корів енергією.

УДК 619:616.61/62:636.8

ФЕЛЬЧИН Б.О., магістрант

Науковий керівник – **ВОВКОТРУБ Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ КОТІВ ЗА УРОЛІТІАЗУ

Згідно даних статистики, захворювання котів на уролітіаз займають вагоме місце в загальній патології. Питання пошуку нових методів діагностики та лікування котів за цієї хвороби залишаються й досі актуальними.

Матеріалом для дослідження були хворі на сечокам'яну хворобу домашні коти. Постановку діагнозу на уролітіаз проводили з урахуванням раціону тварин, характерних клінічних ознак і результатів дослідження сечі. Відбір сечі з сечового міхура проводили різними способами. У котів з неповною обтурацією уретри сечу відбирали шляхом натискання пальцями на черевну стінку або під час катетеризації сечового міхура. Під час дослідження сечі визначали її фізичні властивості та проводили мікроскопічне дослідження осадів. В деяких складних випадках проводили рентгенографію. Для диференціальної діагностики враховували також результати УЗД.

На ранніх стадіях хвороби у котів, хворих на уролітіаз, спостерігали зниження апетиту, пригнічення. З часом у деяких тварин з'являлися сечові коліки, утруднене сечовипускання, у випадках закупорки уретри – ішурію. Пальпацію сечового міхура проводили обережно, щоб не викликати розриву. Пальці рук накладали на черевну стінку в ділянці розташування сечового міхура і пальпували легкими натисканнями. Під час пальпації відмічали болісність сечового міхура і значне його збільшення у розмірі. Під час дослідження сечі встановили, що вона в більшості випадків була каламутною, жовто-бурого та червоно-коричневого кольору. Відмічали збільшення її відносної густини (1,030–1,035 г/мл), зміщення рН у лужний бік (6,5–7,0). Під час мікроскопічного дослідження осадів встановили еритроцитурію, лейкоцитурію, кристалурію та наявність значної кількості клітин епітелію сечовивідних шляхів у полі зору. За ультразвукового обстеження котів, хворих на уролітіаз, в сечовому міхурі виявляли конкременти, які давали характерну акустичну тінь, нерівномірність малюнку та потовщення стінки сечового міхура. У нирках спостерігали слабку диференціацію паренхіми на кірковий і мозковий шари та її гіпоехогенність, у місці нирок – гіперехогенні зони. Лікування хворих котів включало дієтотерапію, застосування антибіотику цефазоліну по 1 мл 2 рази на добу протягом 7 діб внутрішньом'язово, препарату «КотЕрвин» по 2 мл 2 рази на добу внутрішньо протягом 10 днів та но-шпи по 0,5 мл 2 рази на добу протягом 7 днів підшкірно. Через 14 днів від початку лікування у тварин відмічали зникнення клінічних симптомів захворювання, нормалізацію фізичних показників сечі, зменшення ступеня еритроцитурії, лейкоцитурії та кристалурії. За результатами ультразвукового дослідження у близько 60 % котів у сечовому міхурі та нирках не знаходили гіперехогенних включень. Отже, застосована терапевтична схема виявилася ефективною за уролітіазу в котів.

УДК 619:616.36:636.7

НАЗАРЕНКО О.О., студентка 5 курсу

Науковий керівник – **ВОВКОТРУБ Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

СТРУКТУРА, ПОШИРЕННЯ ТА ЕТІОЛОГІЯ ХВОРОБ ПЕЧІНКИ У СОБАК м. МИКОЛАЇВ

Сучасні умови утримання собак (екологічна обстановка, гіподинамія), нераціональна годівля (заміна якості корму його кількістю, незбалансованість раціону) призводять до того, що у них виникають різні захворювання, передусім обмінного характеру, які складають 80–82 % від

усіх внутрішніх хвороб. Найчастіше патологічного впливу екзогенних та ендогенних факторів зазнає печінка, яка є центральним органом метаболізму. Хвороби печінки у собак надзвичайно поширені в умовах сьогодення. Із загальної кількості всіх незаразних хвороб 5–25 % від них складають різноманітні патології печінки. Тому метою роботи було визначити структуру, поширення та з'ясувати основні етіологічні фактори гепатопатій у собак м. Миколаїв.

Матеріалом для дослідження були 195 собак різного віку, статі та породи із застосуванням основних, лабораторних, інструментальних та морфологічних методів. 50 тварин були клінічно здоровими (контрольна група).

Згідно результатів досліджень встановили, що більш поширеними у собак були хронічні захворювання печінки, ніж гострі. У 22 (11,3 %) собак під час всебічного обстеження діагностували гепатит, у 66 (33,8 %) – гепатодистрофію, у 12 (6,2 %) – цироз і в 45 (23,1 %) – запалення жовчного міхура. Ураження печінки реєстрували у собак будь-якого віку, але частіше середнього та похилого.

Основними причинами гепатопатій були зазвичай порушення в годівлі, а саме дефіцит в раціоні енергії, поживних речовин, метіоніну та токоферолу, згодовування собакам невластивих для них кормів, часто сухих сумішей. До гепатопатій кормового походження були схильні всі породи собак, але особливо важко переносили захворювання такі породи як боксер, бульмастиф, мастіно неополітано, бульдоги, мопси, добермани. Гострий гепатит був зумовлений, як правило, розвитком інфекційних хвороб, таких як парвовірусний ентерит, чума тощо. Токсичним гепатитам належить від 12,8 % до 14,9 % від загальної кількості незаразних хвороб, причому третина з них ятрогенної етіології. Реєстрували їх частіше у собак старше 7 років. Хронічний гепатит діагностували у собак різних порід, включаючи метисів. Холелітіаз у собак зустрічався дуже рідко і, як правило, одночасно з холециститом. Новоутворення печінки також зустрічається нечасто і, переважно, у тварин старшого віку. Первинним пухлинним процесам у печінці належить лише 0,5–1,5 % від усіх новоутворень. Але, як правило, всі вони злоякісного характеру. Отже, згідно проведених досліджень, встановлено значне поширення хвороб печінки у собак, які мали поліетіологічне походження.

УДК 619:616.34-002:616-085:636.4

ДЯЧЕНКО Є.В., магістрант

Науковий керівник – **ГАРЬКАВИЙ В.О.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПОШИРЕННЯ ХВОРОБ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ПОРОСЯТ

В процесі організації ферми по виробництву свинини у фермерському господарстві виникла проблема, суть якої полягала у малій кількості поросят, що досягали товарної кондиції.

Згідно результатів наших досліджень, вибракування поросят з технологічних груп становило за попередні два опороси 48 % та 29,5 %. Основну кількість поросят вибракували по причині захворювання на шлунково-кишкові хвороби з симптомом діареї. Підтвердження захворювання на колібактеріоз, сальмонельоз або інші інфекційні захворювання при аналізі ветеринарної документації ми не знайшли.

Порушення травлення відбувається через незбалансовану годівлю, годівлю неякісними кормами, невідповідність технології приготування кормів для тварин, зокрема для поросят при відлученні у 28 днів.

Проведений нами аналіз кормів та раціонів для різних вікових і технологічних груп свиней показав відповідність якості кормів та раціонів нормативним показникам.

Тоді ми вирішили дослідити розвиток поросят технологічної групи свиноматок з метою встановлення причин і кількості відходу поросят від народження до 120 днів життя.

При цьому ми звернули увагу і на вагу поросят при народженні, тому що є матеріали досліджень, у яких вказано на прямий зв'язок між масою поросят при народженні і їх збереженістю.

В результаті досліджень ми встановили, що кількість народжених поросят з масою тіла менше 1,2 кг по технологічній групі свиноматок, на якій проводили дослідження, склала 26,7 % (85 голів), у т.ч. менше 0,8 кг – 1,9 % (6 голів), 1,0 кг – 6,3 % (20 голів), менше 1,2 кг – 18,5 % (59 голів) від загальної кількості народжених поросят. У віці 0–120 днів загинуло 81 голова або 95,3 % поросят, народжених з масою тіла до 1,2 кг, з них 79 % (64 голови) – по причині шлунково-кишкових хвороб з симптомом діареї. Таким чином, можна зробити висновок, що значне поширення шлунково-кишкових хвороб серед поросят, що народжуються з масою тіла до 1,2 кг при годівлі сухим повнораціонним комбікормом при відлученні у 21–28 днів, може бути свідченням недостатньої технології годівлі таких поросят.

З діагнозом “аліментарна диспепсія” і “гастроентерит” у підсисний період і у віці 35–40 днів загинули поросята з масою тіла при народженні 0,8–1,0 кг. Поросят, що народилися з масою тіла 1,0–1,2 кг, вибракували у віці 90–100 днів з діагнозом “виразкова хвороба”.

Таким чином, із 85-ти поросят, що народилися з масою тіла до 1,2 кг, у віці 0–120 днів загинуло або відстало від технологічної групи 81 голова, з них 64 (79 %) – по причині шлунково-кишкових хвороб.

УДК 619:612.126:615.35:636.4

ДМІТРІЄВ В.М., студент 2 СП курсу
Науковий керівник – **БЕЗУХ В.М.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
bezukh.vasyl@ukr.net

ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ МЕГАВІТ НА КАЛЬЦІЄ- ФОСФОРНИЙ ОБМІН У СВИНОМАТОК

В свинарстві потреба тварин у вітамінах А і D забезпечується недостатньо, що зумовлено концентратним типом годівлі. Сприяючим фактором розвитку D-гіповітамінозу є порушення макромінерального живлення. У практичних умовах рахіт у поросят часто виникає за дефіциту фосфору в раціоні внаслідок наявності в зернових кормах (кукурудзі, сої, ячмені) важко засвоюваної форми фосфору – фітинової кислоти, яка у моногастричних тварин не засвоюється за відсутності в травному каналі фітази – ферменту, що гідролізує фітинову кислоту. В той же час потреба свиней у вітаміні D залежить від забезпеченості їх кальцієм, яка в останній місяць поросності свиноматок становить 24–27, лактуючих – 45–49 г, і фосфором, відповідно, 20–22,6 і 37–40 г.

Препарат Мегавіт застосовували внутрішньом'язово один раз упродовж 7 діб в дозах, мл: свиноматкам в останній місяць поросності – 10–12, лактуючим – 15. В 1 мл препарату міститься наступна кількість вітамінів: А – 15 тис. МО, D₃ – 7500 МО, Е – 20 мг, В₁ – 10, В₂ – 5, В₆ – 3, нікотинамід – 50, D-пантенолу – 125 мг, ціанокобаламіну – 60 мкг, біотину – 125, фолієвої кислоти – 150 мкг.

У всіх лактуючих свиноматок вміст загального кальцію був менший норми (2,5–3,25 ммоль/л), ліміти його – 1,98–2,19 ммоль/л (2,1±0,04 ммоль/л). Рівень неорганічного фосфору, на відміну від кальцію, оптимальний – 2,08–2,16 ммоль/л. Після застосування препарату Мегавіт вміст загального кальцію у свиноматок збільшився в середньому на 19,0 % і становив 2,5±0,09 ммоль/л. Крім того, слід зазначити, що вміст макроелемента у 40 % свиноматок нормалізувався, в інших – досить помітно зростав. На відміну від загального кальцію, рівень неорганічного фосфору залишався стабільним (2,13±0,05 та 2,15±0,063 ммоль/л) протягом усього періоду спостереження.

У порісних свиноматок вміст загального кальцію був менший норми (1,83–2,15 ммоль/л), становив 1,97±0,05 ммоль/л, що свідчить про недостатнє забезпечення їх кальцієм і вітаміном D. Застосування Мегавіту було досить ефективним – вміст загального кальцію зріс на 39,6 %

($2,75 \pm 0,11$ ммоль/л; $p < 0,001$) і в усіх свиноматок був у межах норми.

Вміст неорганічного фосфору у порісних свиноматок до застосування Мегавіту був оптимальним ($2,35 \pm 0,09$ ммоль/л) і навіть в окремих тварин перевищував норму. Введення препарату стимулювало абсорбцію макроелемента і його рівень в сироватці крові зріс до $2,66 \pm 0,04$ ммоль/л ($+13,2\%$; $p < 0,05$).

Отже, препарат стимулює абсорбцію кальцію і підтримує його гомеостаз на високому рівні, що пояснюється сприятливим впливом вітаміну D₃ на синтез кальцієзв'язувального білка, вітаміну А – структуру слизової оболонки тонких кишок, вітамінів групи В – енергетичний обмін, який забезпечує всі процеси достатньою кількістю АТФ.

УДК 619:612.126:615.35:636.4

КИРИЛЮК В.М., магістрант

Науковий керівник – **БЕЗУХ В.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

bezukh.vasyl@ukr.net

ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ ГЕП-А-СТРЕС НА ОБМІН МАКРОЕЛЕМЕНТІВ ТА ВІТАМІНУ А В ПОРОСЯТ

В останні десятиліття у ветеринарній медицині застосовують комплексні препарати жиророзчинних вітамінів за різними назвами і з різним співвідношенням окремих з них. Лише окремі препарати містять комплекс жиро- і водорозчинних вітамінів (оліговіт, інтровіт), тому вивчення їх впливу на тварин різних видів, особливо з однокамерним шлунком, є важливим і актуальним. Одним з них є новий препарат – Мегавіт.

Препарат Геп-А-Стрес, виробництва ПП “О.Л.РАР-АгроЗооВет-Сервіс”, розчин для перорального застосування. 1 мл препарату містить: карнітину гідрохлориду – 25 мг, D, L-метіоніну – 10 мг, сорбітолу – 200 мг, холіну хлориду – 18,75 мг, магнію сульфату гептгидрату – 10 мг. Препарат застосовували поросяттям перорально щодня протягом 10 діб у дозі 1 мл на 10 кг маси тіла. Вміст загального кальцію в сироватці крові поросят контрольної групи становив $2,58 \pm 0,16$ ммоль/л, дослідної – $2,56 \pm 0,08$ ($p < 0,5$). Необхідно відмітити, що в контрольній групі було 2 поросят з гіпокальціємією (менше 2,5 ммоль/л), у дослідній – одне. Вміст неорганічного фосфору у поросят обох груп не відрізнявся: у поросят контрольної групи – $1,63 \pm 0,248$ ммоль/л, дослідної – $1,60 \pm 0,23$.

Вміст вітаміну А у поросят контрольної групи після закінчення дослідження був у межах від 18,1 до 22,4 мкг/100 мл ($19,3 \pm 0,88$), у дослідній – 21,4–23,5 ($22,4 \pm 0,48$) ($p < 0,05$). До складу препарату не входить вітамін А. Очевидно, його компоненти – карнітину гідрохлорид, DL-метіонін, холіну хлорид позитивно впливають на біохімічні процеси засвоєння вітаміну А в кишечнику, його перетворення з ефірних форм у спиртову, проникнення через апікальну мембрану в цитоплазму, зворотне перетворення у ретинілпальмітаб, проходження через базолатеральну мембрану у лімфу і кров. Необхідним етапом в абсорбції вітаміну А є емульгування його сполук жовчними і жирними кислотами.

Складові препарату Геп-А-Стрес (карнітин, холіну хлорид, DL-метіонін) впливають позитивно на стан гепатоцитів, а разом з сорбітолом на синтез жовчних кислот та виділення жовчі. Жовчогінну дію має також магнію сульфат. Отже, комплекс складових препарату позитивно впливає на стан гепатоцитів, зумовлює краще засвоєння вітаміну А, його депонування в печінці та обмін.

Таким чином, препарат Геп-А-Стрес упродовж 10 діб дослідження не впливав на рівень кальцію і фосфору в сироватці крові поросят, проте складові компоненти препарату, володіючи жовчогінною холатосинтезувальною і гепатопротекторною дією, стимулювали обмін вітаміну А у них.

УДК 619:612.111.2:615.35:616.36:636.4

ІВЧЕНКО О.С., магістрант

Науковий керівник – **БЕЗУХ В.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

bezukh.vasyl@ukr.net

ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ ГЕП-А-СТРЕС НА ГЕМОЦИТОПОЕЗ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ПЕЧІНКИ У ПОРОСЯТ

Вміст гемоглобіну на початку досліджу був у межах мінімальної для поросят норми, в середньому $95,4 \pm 1,30$ г/л. Після 10-денного курсу використання препарату рівень його збільшився на 7,5 % ($p < 0,05$) і склав $102,6 \pm 2,08$ г/л. Кількість еритроцитів не змінилася. Насиченість кожного еритроцита гемоглобіном (ВГЕ) мала тенденцію до збільшення, але зміни були незначні і різниця між показниками невірогідна.

Гематокритна величина у поросят дослідної групи була на 5,2 % більша, ніж у контрольній ($p < 0,001$). Оскільки кількість еритроцитів була однаковою, то зростання гематокритної величини відбулося внаслідок вірогідного ($p < 0,001$) збільшення середнього об'єму еритроцитів, який склав у контрольній групі $49,5 \pm 1,30$ мкм³, дослідній – $57,8 \pm 0,71$ мкм³ (+16,8 %). Середній об'єм еритроцитів у поросят дослідної групи був у межах норми (50–65 мкм³, тому збільшення їх об'єму спричиняє більш інтенсивне поглинання кисню тканинами.

Критеріями функціонального стану печінки були наступні показники: вміст загального білка, частка альбумінів та активність індикаторних для печінки ферментів – аланінової (АлАТ) й аспарагінової (АсАТ) амінотрансфераз.

Вміст загального білка у поросят контрольної групи був дещо більший (+3,7 %) і склав $67,8 \pm 1,45$ г/л, але різниця була невірогідна ($p < 0,5$). Частка альбумінів у поросят дослідної групи була оптимальною – 48,5–50,7 % ($50,0 \pm 0,43$), контрольної – вірогідно ($p < 0,01$) менша – $43,8 \pm 1,70$ %, в одного поросяти виявлена гіпоальбумінемія (39,4 %).

Оскільки всі альбуміни синтезуються в печінці, то оптимальна їх частка в протеїнограмі може бути показником гепатопротекторного впливу препарату.

Активність аспарагінової амінотрансферази (АсАТ) у сироватці крові поросят дослідної ($0,64 \pm 0,073$) і контрольної ($0,52 \pm 0,035$ ммоль/год·л) груп вірогідно не відрізнялася ($p < 0,5$), аланінової (АлАТ) була вірогідно ($p < 0,05$) вищою у поросят контрольної групи ($1,21 \pm 0,055$ ммоль/год·л), у поросят дослідної вона складала $0,98 \pm 0,068$ ммоль/год·л. І все ж у всіх поросят активність АлАТ не виходила за межі максимальної норми.

Отже, препарат Геп-А-Стрес після 10-добового курсу застосування поросят стимулював синтез гемоглобіну та продукцію еритроцитів оптимального об'єму, альбуміносинтезувальну функцію печінки.

УДК 619:616.391-07/-084:636.5:612:392.4/.63

НАУМЕНКО А.В., БАБІЙ О.О., магістрантки

СТИЧИНСЬКА О.В., ПАЇС М.В., студентки 5 курсу

Науковий керівник – **МОСКАЛЕНКО В.П.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПРОФІЛАКТИКА Е-ГПОВІТАМІНОЗУ В КУРЕЙ-НЕСУЧОК

На сучасному етапі розвитку галузі птахівництва проблема вітамінного забезпечення птиці набуває актуальності. Головним чином, це пов'язано із взаємодією окремих вітамінів. Разом з тим, питання контролю Е-вітамінної забезпеченості птиці в умовах виробничих лабораторій

птахофабрик розроблено недостатньо і механізми міжвітамінних взаємодій не цілком розшифровані.

Мета дослідження полягала у встановленні причин виникнення Е-гіповітамінозу в курей-несучок та визначенні ефективності використання водорозчинного препарату вітамінів А, D₃ та Е – Гідровіт.

Дослідну роботу виконували у ТОВ "Вінницька птахофабрика" м. Ладижин. Матеріалом для дослідження було 20 курей-несучок кросу "Хайсекс коричневий" 220–228-денного віку.

При біохімічному дослідженні сироватки крові курей-несучок (n=4) 220-денного віку встановлено, що вміст вітаміну Е складав $0,62 \pm 0,1$ мкг/мл, тоді як збалансований раціон для курей яєчного напрямку підтримує концентрацію цього антиоксиданту на рівні $0,7-1,6$ мкг/мл. У цей час рівень токоферолу в жовтках яєць коливався в межах від 51,1 до 76,8 мкг/г, що в середньому по групі дорівнювало $65,4 \pm 5,63$ мкг/г. Це нижче за норму вмісту цього вітаміну в жовтках курячих яєць (70–200 мкг/г). Вміст загального білка, становив $57,2 \pm 4,62$ г/л, за норми 43–60 г/л. Концентрація кальцію та фосфору в середньому по групі складала $6,71 \pm 0,38$ (Lim 5,34–8,04) та $1,7 \pm 0,08$ (Lim 1,35–1,91) ммоль/л відповідно.

З метою профілактики Е-вітамінної недостатності була застосована водорозчинна форма вітамінів А, D₃ та Е – Гідровіт в дозі яка передбачена в інструкції щодо застосування (20 мл/100 л води, упродовж 5 діб). Обов'язковою умовою стало згодовування комбікорму не пізніше 2-х діб після внесення в кормосуміш преміксу.

Використання даного препарату спричинило вірогідне ($p < 0,05$) підвищення вмісту вітаміну Е в сироватці крові на 39,2 % ($1,02 \pm 0,09$ мкг/мл), порівняно із показником групи контролю. Слід відмітити, що упродовж 5 діб відновився транспорт вітаміну Е в яйце. При дослідженні 4 проб жовтків яєць встановлено вірогідне ($p < 0,05$) збільшення (+ 23,4 %) вмісту токоферолу до $85,7 \pm 4,98$ мкг/г (Lim 71,4–93,4). Негативного впливу на фосфорно-кальцієвий обмін ми не відмічали. Вміст загального кальцію та неорганічного фосфору в курей-несучок складав $6,61 \pm 0,34$ та $1,65 \pm 0,07$ ммоль/л відповідно.

Таким чином, використовуючи препарат Гідровіт у рекомендованих дозах, нам вдалося відновити вміст токоферолу не тільки в сироватці крові, а й у жовтках яєць, за умови збереження оптимального вмісту кальцію та фосфору в крові. Своєчасна діагностика порушень Е-вітамінного обміну дала змогу попередити зниження продуктивності та падіж птиці.

УДК 636.52/.58:612.353/46

НАУМЕНКО А.В., магістрантка

Науковий керівник – **МОСКАЛЕНКО В.П.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

СТРУКТУРА НЕЗАРАЗНИХ ХВОРОБ ТА ПОКАЗНИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ПЕЧІНКИ І НИРОК У КУРЕЙ-НЕСУЧОК 210 І 520-ДЕННОГО ВІКУ

Мета роботи – вивчити структуру незаразних хвороб та деякі показники функціонального стану печінки й нирок у курей-несучок.

Функціональний стан печінки оцінювали за вмістом загального білка і його фракцій та індикаторних для печінки трансфераз (АсАТ, АлАТ). Функціональний стан нирок встановлювали за вмістом сечовини та креатиніну.

Серед неінфекційних захворювань найбільш розповсюджена жирова гепатодистрофія, що складає 37 % від усіх хвороб; сальпінгоперитоніт – на другому місці – поширення цього захворювання серед курей-несучок кросу Мориньї становить 30 %. Канібалізм та сечокислий діатез виявлений у 20 та 13 % птиці, відповідно. Встановлено, що у віці 210 днів, коли продуктивність птиці становить 92 %, вміст загального білка в сироватці крові у середньому складав $57,2 \pm 1,5$ г/л, альбуміно-глобуліновий коефіцієнт – $0,70 \pm 0,05$.

У 520-денному віці, за продуктивності 62 % вірогідно зростає вміст загального білка. Альбуміно-глобуліновий коефіцієнт на цей момент становив $0,50 \pm 0,03$. Зміна білкового коефіцієнта була за рахунок вірогідного зменшення альбумінів на фоні зростання α -, γ - та вірогідного зменшення β - глобулінової фракції, що є типовою ознакою хвороб печінки. Зміни вмісту загального білка та особливостей його фракційного складу вказують на розвиток патології печінки з хронічним перебігом. Встановлено, що у 520-денних курей-несучок активність АсАТ вірогідно зростала у 1,7 раза, порівняно з 210-денними. Зростання вмісту АлАТ було невірогідним, що теж є підтвердженням хронічного ураження печінки у птиці. Зміни вмісту сечовини були також невірогідними внаслідок того, що печінка має значні компенсаторні можливості і тому зменшення її синтезу настає лише при тяжких пошкодженнях гепатоцитів. Вміст креатиніну в сироватці крові курей-несучок 210- та 520-денного віку не мав вірогідної різниці. Проте, фізіологічна концентрація креатиніну в крові не завжди означає відсутність порушення функцій нирок, адже навіть зменшення клубочкової фільтрації на 50 % призводить лише до незначного зростання його концентрації в крові.

Отже, у курей – несучок кросу Мориньї до 520 денного віку розвивається хронічний гепатит, який поступово переходить у жирову гепатодистрофію. Причиною розвитку патології є високоенергетичний раціон для 520-денної птиці, що не відповідає рівню її яєчної продуктивності.

УДК 636.52.082.46:577.151.64

БАБІЙ О.О., магістрантка

Науковий керівник – **МОСКАЛЕНКО В.П.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

АКТИВНІСТЬ ЛУЖНОЇ (КІСТКОВИЙ ТА КИШКОВИЙ ІЗОФЕРМЕНТИ) І КИСЛОЇ (ТЕТРАТРЕЗИСТЕНТНА ФРАКЦІЯ) ФОСФАТАЗ ПІД ЧАС ЯЙЦЕКЛАДКИ

Особливе значення під час яйцекладки має функціональна здатність медулярної тканини кістки швидко фіксувати та за потреби вивільняти необхідну кількість лабільного кальцію для синтезу складових шкаралупи яйця.

Мета роботи – дослідити активність фосфатаз лужної (кістковий і кишковий ізоферменти) та кислій (тартратрезистентна фракція) під час яйцекладки.

Матеріалом для дослідження було 20 курей-несучок кросу Мориньї 90-, 150-, 284-, 410-, 480- та 520-денного віку. Птиця утримувалася в умовах продуктивного циклу на ПРАТ "Миронівський хлібопродукт", комплекс с. Копіювате. Упродовж всього досліду вивчали годівлю курей-несучок, інтенсивність яйцекладки відповідно до фази продуктивного періоду, проводили клінічне дослідження птиці та аналіз біохімічних показників сироватки крові. Аналіз біохімічних показників сироватки крові вказує, що у продуктивний період (120–520 діб) відмічається підвищення активності кісткового ізоферменту лужної фосфатази (ЛФ) у 2,5 ($483 \pm 27,4$ Од/л; $p < 0,001$), кишкового – 1,5 ($160 \pm 15,4$ Од/л; $p < 0,01$) та кислій фосфатази (КФ) – у 5,3 рази ($17,5 \pm 0,73$ Од/л; $p < 0,001$) на 150 добу порівняно із 90-денною птицею.

Це пов'язано із безпосереднім впливом естрогенів на формування медулярної тканини кістки і є фізіологічним явищем. У передкладковий період кістковомозкові порожнини трубчатих і деяких плоских кісток курей-несучок заповнюються системою вторинної губчастої кістки, яку називають ще медулярною (*substantia spongiosa*). Цей компонент кісткової тканини відноситься до первинного типу кісток і до його складу входять в переважній більшості остеобласти й остеокласти. На 284-у добу активність кісткової фосфатази зменшується на 38,3 % ($p < 0,001$), тоді як у 410 діб знову підвищується ($p < 0,05$) до $372 \pm 25,6$ Од/л (+19,9 % проти 284-денної птиці), кишкової залишається практично незмінною – $167 \pm 14,9$ та $172 \pm 11,9$ Од/л відповідно у 284 та 410 діб. Це в першу чергу пов'язано не із синтезом медулярного компоненту, а з високим рівнем метаболічних процесів у кістці.

За високого рівня продуктивності процеси осифікації та кальцифікації настільки інтенсивно виражені, що від'ємний баланс кальцію призводить до мінерального виснаження кісткової тканини. Така динаміка активності кісткового ізоферменту ЛФ вказує на часткове зниження обмінних і проліферативних процесів у медулярній тканині кістки. Період "розпалу" яйцекладки (150–200 діб) на нашу думку є найбільш небезпечним, оскільки процес утворення шкаралупи яйця потребує безперервного надходження іонів кальцію. За таких умов зменшується площа медулярного компоненту, відповідно знижується і кількість фіксованого на її поверхні лабільного кальцію. Активність КФ у зазначених періодах вірогідно не змінюється. Основним продуцентом КФ у кістковій тканині є остеобласти. Ці клітини завдяки своїй зворотній трансформації забезпечують процеси швидкої резорбції та відновлення кістки. Доведено, що остеокласти є похідними мононуклеарної фагоцитарної системи.

Зі зниженням продуктивності (480 діб) гідролізна дія КФ збільшується на 19,6 % ($18,9 \pm 1,32$ Од/л; $p < 0,05$), а активність кісткового ізоферменту ЛФ зменшується на 21,4 % ($293 \pm 20,1$ Од/л; $p < 0,05$) проти показників у 410 діб. Це вказує на переважання процесів остеокластичної резорбції. За таких умов порушується фізіологічна рівновага між процесами проліферації, диференціації, резорбції та лізису клітинних компонентів кісткової тканини та її органічного матриксу. Отже, у період підвищеної продуктивності птиці (150–284 доби) порушення фосфорно-кальцієвого та D-вітамінного обміну розпочинаються процесами остеомалачії та невідповідністю утворення остеоїду і гідроксиапатиту з наступним збільшенням немінералізованого матриксу.

Динаміка активності кісткового ізофермента ЛФ та КФ дають можливість деякою мірою диференціювати резорбтивний та моделювальний процеси в кістковій тканині курей-несучок і встановити найбільш небезпечні періоди її росту та розвитку.

УДК 619:[616.34–002+616–071/–085]:636.7

ВОЛОЧАЄВА В.Ю., магістрантка

Науковий керівник – **БОГАТКО Л.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПОШИРЕННЯ, ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ СОБАК, ХВОРИХ НА ГАСТРОЕНТЕРИТ

Аналіз статистичних даних показав, що серед собак м. Біла Церква найчастіше діагностують хвороби органів системи травлення з них 54,3 % припадає на гастроентерит. Найбільше випадків захворювання реєстрували у цуценят віком до 6 місяців – 88,1 %, зокрема собак німецької (94,4 %) і кавказької вівчарки (88,2 %), кімнатних, (87,2 %) й безпородних собак (88,9 %) (від загальної кількості захворілих по породі).

Проведеними дослідженнями встановлено, що у собак причиною гастроентериту частіше були аліментарні фактори, пов'язані з неякісною їх годівлею. Всього за 2015 рік гастроентерит аліментарного походження встановлений у 62,5 % собак. У 37,5 % тварин діагностували гастроентерит вторинного походження, зокрема парвовірусний ентерит.

Лікування собак, хворих на гастроентерит розпочинали з призначення голодної дієти на 12–24 години. Для попередження розвитку дегідратації під час голодної дієти тваринам забезпечували вільний доступ до питної води, до якої додавали регідрон з розрахунку 1 пакетик на 1 л води. З метою звільнення кишечника від вмісту хворим собакам призначали очисні клізми з розчином перманганату калію у співвідношенні 1:1000. За розвитку больового синдрому внутрішньом'язово вводили розчин анальгін у дозі 1 мл на тварину 1 раз на добу, а для зняття спазмів кишечника – но-шпу 0,5 мл на тварину. Для пригнічення розвитку умовно-патогенних мікроорганізмів застосовували суспензію ніфураксазиду 5 мл 2 рази на добу протягом 5 днів. Також хворим цуценятам внутрішньом'язово, 1 раз на добу вводили гамавіт у дозі 2 мл, всередину задавали фестал по 1–2 драже 2 рази на добу, 2 рази на добу всередину задавали по лінекс 1

таблетці. Після одужання тварин для відновлення стану слизової оболонки шлунку і кишечника задавали всередину 1 раз на добу езолонг у дозі 0,5 таблетки. Всього лікували 164 собаки.

Поліпшення загального стану собак за гастроентериту аліментарного походження наступало на 2–3 добу лікування, а повне одужання на 5–7 за ефективності лікування 92 %

За парвовірусного ентериту крім названих препаратів застосовували полівлентну сироватку проти чуми м'ясоїдних, парвовірусного ентериту і аденовірусних інфекцій собак "Гіскан-5" в дозі 0,3 мл/кг маси внутрішньом'язово 1 раз на добу. Повторно її вводили через 48 год. В якості противірусного препарату вводили фоспреніл в дозі 0,1–0,2 мл/кг маси внутрішньом'язово 1 раз на добу. Всього лікували 69 собак. Ефективність лікування склала 63,2 %. У 17,6 % собак спостерігали рецидиви хвороби.

УДК 619:616.33-008.8:636.2.087.22

ПУРИК Ю.С., студентка 5 курсу

Науковий керівник – **БОГАТКО Л.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПОШИРЕННЯ, ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ КОРІВ ЗА ДИСТОНІЇ ПЕРЕДШЛУНКІВ

Аналізуючи статистичні дані встановлено, що захворюваність дійних корів за 2016 рік становила 36,2 %, а сухостійних – 14,4 %. У господарстві реєструються внутрішні, хірургічні та акушерські хвороби. Із внутрішніх хвороб найбільшу питому вагу займають хвороби органів травлення – 28,2 % від загальної кількості захворюлих дійних корів і 64,2 % – сухостійних.

Серед хвороб органів травлення найчастіше реєстрували гіпотонію й атонію передшлунків. Їх частка у структурі захворюваності становила відповідно 22,3 % і 34,2 %.

Основними етіологічними чинниками, що спричиняли порушення моторної функції передшлунків були аліментарні фактори і вторинні захворювання. Недоліками раціону, які впливають на стан моторної функції передшлунків, є надлишок сухої речовини і клітковини, внаслідок чого уповільнюється перебіг мікробіологічних процесів у рубці; нестача легко ферментованих вуглеводів – цукру і крохмалю і порушення між протеїновою і вуглеводною складовими раціону, що призводить до змін якісного і кількісного складу мікроорганізмів; нестача магнію і надлишок калію і кальцію, внаслідок чого порушуються процеси нервово-м'язового збудження.

У господарстві зустрічаються випадки несвоечасної роздачі кормів, порушення режиму годівлі, згодовування неякісних кормів, що також є причиною виникнення первинної гіпотонії.

Вторинними факторами. Які спричиняли розвиток дистонії були хвороби кінцівок які у 68,6 % дійних і 88,5 % сухостійних корів ускладнювались гіпотонією, а ендометрит ускладнювався гіпотонією у 70,2 % дійних корів.

З лікувальною метою хворим коровам на 24 години призначали голодну дієту без обмеження напування їх водою. Всередину задавали 750 г натрію сульфату у 10 л теплої води одноразово. Один раз на добу протягом усього курсу лікування внутрішньом'язово вводили 1 % розчин аміридину гідрохлориду у дозі 1,5 мл на 10 кг маси тіла 1 раз на добу протягом 3 днів. Для відновлення відрижки і жуйки застосовували карловарську сіль в дозі 100 г на тварину 1 раз на день. За вторинної гіпотонії окрім цього проводили лікування первинних захворювань.

За первинної гіпотонії частота скорочень рубця збільшувалась на другий день, а загальний термін лікування становив 3–5 днів. У сухостійних корів відновлення моторної функції передшлунків проходило дещо повільніше. За вторинної гіпотонії частота скорочень рубця розпочинала зростати на 3-й день лікування. Загальний термін становив 5–7 днів.

УДК 619:616-084:636.2

СЕМЕНЕЛО М.С., студентка 5 курсу
Науковий керівник – **БОГАТКО Л.М.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДІАГНОСТИЧНОГО ЕТАПУ ДИСПАНСЕРИЗАЦІЇ КОРІВ СТОВ “ШРАМКІВСЬКИЙ МТК”

Діагностичний етап диспансеризації включає в себе вивчення виробничих показників, аналіз умов утримання та годівлі корів, клінічний огляд поголів'я, вибіркове повне клінічне дослідження контрольних груп тварин, проведення лабораторних досліджень крові, сечі, молока та інші.

На молочно-товарній фермі господарства утримується 135 корів. З них на кінець 2016 р. було 96 дійних і 39 сухостійних. Аналіз статистичних даних показав, що за останні 3 роки надої постійно знижувались. У 2015 році на 1 корову надоєно 3276 кг молока, а у 2016 – 3193, що свідчить про низьку ефективність галузі молочного скотарства. Важливим фактором який зумовлює продуктивність і стан здоров'я корів є годівля. Проведений аналіз раціону показав, що годівля лактуючих корів у перші 10–20 і 60–80 днів лактації характеризується наступними недоліками: у структурі раціону частка концентрованих кормів перші 20 діб – 39,9 на 60 – 80 добу – 43,8 % за потреби 42–48 %; дефіцит крохмалю і цукру, порушення норм споживання фосфору і всіх біогенних мікроелементів та вітамінів А і D (вітаміну А 500 тис. МО на корову, норма 150 – 180 тис. за удою 30 – 35 кг, вітаміну D – 75 тис. МО за норми 25–30 тис. МО)

Клінічним дослідженням встановлені анемія, гепатодистрофія, ожиріння сухостійних корів, дослідженням сечі – ацидоз у трьох корів з 5 (величини рН сечі близько 7), в окремих корів – кетонурию.

Загальним клінічним аналізом крові встановлено в основному нормоцитарну нормохромну анемію (у 6 корів з 15), ще у 2 корів встановлено макроцитоз і гіперхромію, що є показником початкових стадій гіпокобальтозу. У 4 корів з групи роздою і максимальної продуктивності встановлено патологію печінки (позитивні формолова і сулемова проби, гіперпротеїнемія, гіпоальбумінемія). Окрім них початкові стадії гепатодистрофії виявлені ще в 5 корів: формолова проба сумнівна або слабо позитивна, сулемова в межах 1,50–1,58 мл, активність аспарагінової амінотрансферази (АсАТ) в межах 1,8–2,0 ммоль/(год×л). У 9 корів з 15 (60 %) встановлено порушення обміну макроелементів: у 4 із них поєднуються гіпокальціємія і гіпофосфатемія, у 3 – лише гіпокальціємія, 2 – гіпофосфатемія. Вміст міді зменшений у 9 корів з 15 (60 %), у тому числі у 5 корів з шести – у ранній післяютельний період, цинку і кобальту – 100 %. Вміст каротину в сироватці крові зменшений у 13 корів з 15.

Виявлені порушення обміну речовин вимагають проведення групової профілактичної терапії, в основі якої має бути збалансований раціон за поживними і біологічно активними речовинами.

УДК 619:616.391-056.4-071/084:636.5

ВАКУЛИК М.Г., магістрант
Науковий керівник – **ТИШКІВСЬКИЙ М.Я.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ОСОБЛИВОСТІ ОБМІНУ КАЛЬЦІУ В КУРЕЙ-НЕСУЧОК ПІД ЧАС ЯЙЦЕКЛАДКИ

Відмінністю кросів високопродуктивних курей-несучок у період яйцекладки, є підвищення ретенції кальцію в організмі. Це відображається на перерозподілі його фізіологічно-активних форм у сироватці крові, який напряму залежить від забезпечення птиці мінеральною підкорм-

кою, співвідношення розчинних властивостей кальцієвих компонентів у ній та наявності відповідної кількості вітаміну D.

Мета роботи полягала у вивченні зміни фракційного складу кальцію в курей-несучок під час яйцекладки.

Матеріалом для дослідження було 20 курей-несучок кросу Ломан-Браун 90-, 150-, 284-, 410-, 480- та 520-денного віку. Птиця утримувалася в умовах продуктивного циклу у СТОВ “Старинська птахофабрика” Київської області. Упродовж дослідів вивчали годівлю курей-несучок, інтенсивність яйцекладки відповідно до фази продуктивного періоду, проводили клінічне дослідження птиці та аналіз біохімічних показників сироватки крові.

Отримані нами дані вказують, що вміст ультрафільтрованої, нейтральної та білокзв’язаної форми кальцію на піку яйцекладки (150–284 доби) вірогідно ($p < 0,001$) збільшуються у 2,4, 6,4 та 2,2 рази, що у абсолютних величинах на 284 добу становить $5,9 \pm 0,32$, $4,68 \pm 0,28$ та $1,22 \pm 0,14$ ммоль/л відповідно, з наступним їх зменшенням ($p < 0,001$) у 480 та 520 діб. Така особливість зумовлена нейрогуморальною регуляцією статевого циклу і взаємопов’язана із фізіологією процесу яйцеутворення. Це відображається підвищеною (у 3,4 рази) продукцією естрадіолу – $171,8 \pm 15,2$ нг/мл (284 доби). Особливий вплив на засвоєння кальцію в організмі має активний метаболіт холекальциферолу – 25ОНD_3 , однак за 2000 ІО вітаміну D_3 в раціоні його синтез інгібується у віці 150 діб. Ми припускаємо, що це спричиняє зниження рівня іонного кальцію у курей-несучок 284-денного віку на 15 % ($1,25 \pm 0,09$ ммоль/л – 26,7 % від ультрафільтрованої форми). Водночас підвищення концентрації 25ОНD_3 до $34,8 \pm 1,55$ нг/мл не відновлює показники іонної кальціємії. Таким чином, особливою варіабельністю показників володіє фракція кальцію, яка зв’язана з нейтральними кислотами (лимонною, вугільною та фосфорною), що насамперед зумовлено їх участю в процесах транспорту та використання кальцієвих іонів у побудові шкаралупи яйця. Проте ці показники фізіологічної гіперкальціємії не повертаються до початкових значень у птиці предкладкового періоду.

Визначення складових кальцієвого гомеостазу та вивчення їх динаміки підвищує інформативність та об’єктивність біохімічних тестів спрямованих на розробку та удосконалення методів ранньої діагностики та профілактики порушень фосфорно-кальцієвого і D-вітамінного обмінів у яйценосної птиці.

УДК 636.52.082.46:546.41

КАУЛЬКО М.О., магістрант

Науковий керівник – **МЕЛЬНИК А.Ю.**, канд. вет наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ДІАГНОСТИКА ТА ПРОФІЛАКТИКА ПОРУШЕНЬ ФОСФОРНО-КАЛЬЦІЄВОГО І D-ВІТАМІННОГО ОБМІНІВ У КУРЕЙ-НЕСУЧОК

Особливо чутлива птиця і, зокрема в ранньому віці, до дефіциту жиророзчинних вітамінів. Це зумовлено тим, що в даний період онтогенезу в курчат ще повністю не функціонують системи, які забезпечують розщеплення, трансформацію та засвоєння ліпідів, у т.ч. жиророзчинних вітамінів.

Мета роботи – вивчити профілактичну дію та вплив гранульованої форми вітаміну D_3 – Ровімікс D_3 -500 на стан фосфорно-кальцієвого і D-вітамінного обмінів у курей-несучок.

Для дослідження було використано 30 курей-несучок 120-, 133- та 145-добового віку кросу “Хайсекс коричневий”, поділених на дві групи – контрольну та дослідну по 15 голів у кожній. Птиця утримувалася у ТОВ «Агрокомплекс» м. Біла Церква Київської області. Упродовж дослідів вивчали годівлю курей-несучок, інтенсивність яйцекладки відповідно до фази продуктивного періоду, проводили клінічне дослідження птиці та аналіз біохімічних показників сироватки крові.

При аналізі біохімічних показників птиці 120-добового віку була виявлена низька концентрація загального, ультрафільтрувального та білокзв'язаного кальцію, яка складала $3,61 \pm 0,28$, $2,38 \pm 0,26$ та $1,23 \pm 0,06$ ммоль/л. Активність загальної лужної фосфатази була збільшена – $1107 \pm 63,3$ Од/л за рахунок кісткового ізоферменту $906 \pm 46,7$, активність кишкового була зменшена – $216 \pm 28,5$ Од/л. Це вказує на порушення абсорбції кальцію в кишковоки і недостатнє його надходження до кісткової тканини.

Використання гранульованого препарату Ровімікс D₃-500 упродовж 120 – 133-ї діб у дозі 3800 МО/кг комбікорму спричинило збільшення вмісту ультрафільтрувального кальцію у птиці 133-добового віку ($p < 0,01$) на 26,3 % ($3,84 \pm 0,24$ ммоль/л), порівняно відповідним показником у птиці контрольної групи, а у 145 діб на – 32,4 % ($4,75 < 0,2$ ммоль/л; $p < 0,001$). Вміст неорганічного фосфору у 133-добової птиці був на 14,6 % ($1,91 \pm 0,09$ ммоль/л; $p < 0,001$), 145-добової – на 13,8 % ($1,88 \pm 0,04$ ммоль/л; $p < 0,05$), більшим, порівняно з показниками у курей контрольної групи, що вказує на відновлення його транспорту в кишечнику. Підтверджується це зростанням активності кишкового ізоферменту лужної фосфатази до $406 \pm 14,8$ Од/л (у контролі – $155,0 \pm 21,3$ Од/л; $p < 0,001$).

Збільшення вмісту ультрафільтрувального кальцію і неорганічного фосфору, свідчить про відновлення кальцієвого гомеостазу в організмі курей-несучок і високу профілактичну активність вітаміну D₃ у дозі 3800 МО, що підтверджується інтенсивністю яйцекладки у птиці дослідної групи 200-добового, яка складала 94 %, тоді як у контролі вона становила – 92 %.

УДК 619:616–098:636.52:612.015.6

МЩЕНКО О.М., магістрант

Науковий керівник – **МЕЛЬНИК А.Ю.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

КАЛЬЦІЄВИЙ ОБМІН У КУРЕЙ-НЕСУЧОК ЗА НАДМІРНОГО А-, D- І E-ВІТАМІННОГО ЖИВЛЕННЯ

Згодовування вітамінно-мінеральних добавок є ефективним у випадку дотримання дози діючої речовини, залежно від віку, фізіологічного стану та рівня продуктивності.

Мета роботи полягала у оцінці стану кальцієвого обміну в курей-несучок за надмірного А-, D-, E-вітамінного живлення.

Матеріалом для дослідження було 40 курей-несучок кросу „Морінь”, поділених на дві групи – контрольну та дослідну по 20 голів у кожній, масою 1,4–1,5 кг та різним рівнем продуктивності. Дослідження проводили у 80-, 130- та 190-денної птиці яка утримувалися в умовах промислового циклу на ЗАТ „Агрокомплекс”. Птиці обох груп згодовували повноцінні раціони, але курям дослідної групи у віці 80-ти та 120 діб упродовж трьох тижнів додатково випоювали водорозчинну форму вітамінів А, D, E. Причому вміст токоферолу в препараті у кілька разів перевищував оптимальну дозу.

При біохімічному дослідженні сироватки крові курей 80-денного віку дослідної групи встановлено, що вміст загального, ультрафільтрованого та зв'язаного з білками крові кальцію становить $4,53 \pm 0,17$; $3,85 \pm 0,04$ та $0,68 \pm 0,22$ ммоль/л, відповідно – 85 та 15 % його фізіологічно-активної та недифундової фракцій, неорганічного фосфору – $1,88 \pm 0,12$ ммоль/л. Активність загальної лужної фосфатази (ЛФ) та її кісткового і кишкового ізоферментів складала $382 \pm 21,7$, $323 \pm 35,7$ та $63 \pm 41,2$ Од/л. У птиці контрольної групи вірогідної різниці між даними показниками не спостерігали. У цей період починає утворюватись органічний матрикс медулярної тканини кістки, але за відсутності фосфопротейнового комплексу та Ca^{2+} осаджується лише аморфний фосфат кальцію, а не кристали гідроксиапатиту.

У віці 130 діб, через тиждень після посадки птиці в цех промислового виробництва в сироватці курей дослідної групи вміст загального та ультрафільтрованого кальцію був вірогідно ($p < 0,001$) підвищений – $6,93 \pm 0,09$ та $5,75 \pm 0,14$ ммоль/л відповідно, порівняно з показниками

контрольної групи ($6,23 \pm 0,11$, $5,31 \pm 0,09$ ммоль/л). У цей час відносно значення його фізіологічно-активної фракції було на 2,2 % меншим ніж у контролі. Концентрація білокзв'язаної форми кальцію мала тенденцію до підвищення і становила $1,18 \pm 0,07$ ммоль/л (17 % загального рівня). Активність загальної ЛФ становила $529 \pm 20,3$ Од/л, її кісткового ізоферменту – на 12,5 % більша ($478 \pm 33,6$ Од/л проти $321 \pm 26,7$ Од/л у контролі). Упродовж цього періоду в організмі високопродуктивної птиці інтенсивно синтезується вітелін яєчного жовтка та його аналог у сироватці крові – ліпофосфопортеїн, що завершує формування іонообмінної тканини кістки, але у нашому випадку її лабільний компонент частково втрачає здатність до кальцифікації.

Дослідженням сироватки крові птиці 190-денного віку дослідної групи встановлено, що концентрація ультрафільтрованого кальцію на 9 % менша, порівняно з показником групи контролю ($6,49 \pm 0,24$ ммоль/л) і складає $4,24 \pm 0,09$ ммоль/л – 78 % його загального вмісту ($p < 0,001$). У цей час спостерігали зниження активності кісткового ізоферменту ЛФ – $343 \pm 27,3$ Од/л (72,6 %), тоді як у контролі становила $456 \pm 30,2$ Од/л – 85,8 %. Активність кишкового ізоферменту мала тенденцію до підвищення – $131 \pm 34,6$ Од/л. Рівень неорганічного фосфору в курей дослідної та контрольної груп не мав вірогідної різниці упродовж всього періоду але в межах груп спостерігали поступове зниження його концентрації. Продуктивність птиці у групах становила 85–87 %.

Надмірне А-, D-, і E-вітамінне живлення у передпродуктивний період, спричиняє зменшення концентрації ультрафільтрованого кальцію у птиці 190-денного віку шляхом пригнічення фізіологічної функції медулярної тканини кістки, що знижує продуктивний потенціал курей-несучок.

УДК 619:616.36–084:615.244:636.5

САКАРА В.С., магістрант

Науковий керівник – **МЕЛЬНИК А.Ю.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ПРОФІЛАКТИКА ГЕПАТОДИСТРОФІЇ У КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРЕПАРАТУ БУТАФОРТ

Хвороби печінки значно поширені серед сільськогосподарських і дрібних домашніх тварин. У структурі внутрішніх хвороб, за даними різних авторів, патологія печінки складає від 5,0 до 50,8 %. Діагностують гепатит, гепатодистрофію, цироз, абсцеси печінки, холецистит і жовчнокам'яну хворобу.

Мета роботи полягала порівнянні гепатопротекторного ефекту препаратів Бутафорт і Вігорпол у профілактиці гепатодистрофії в курчат-бройлерів.

У досліді було використано 40 курчат-бройлерів 10- та 35-добового віку кросу Cobb-500. Враховуючи результати клініко-біохімічних та патолого-анатомічних досліджень, поруч із плановим вивченням препарату Вігорпол (птиця контрольної групи згідно з технологічною картою) упродовж 11–17 та 21–27 доби з метою профілактики хвороб печінки птиці дослідної групи замість препарату Вігорпол вивчали препарат Бутафорт у дозі 1 мл/л питної води. 1 мл препарату Бутафорт містить бутафосфану – 100, L-карнітину гідрохлориду – 100 та вітаміну B₁₂ – 0,05 мг. Після закінчення профілактичних заходів було повторно проведено клінічне дослідження та аналіз біохімічних показників сироватки крові.

Результати клініко-біохімічних досліджень показали, що більш інформативними у ранній діагностиці патології печінки виявилися біохімічні дослідження сироватки крові та патолого-анатомічні зміни, які вказували на розвиток жирової гепатодистрофії, зумовленої, насамперед використанням високоенергетичних раціонів годівлі які забезпечують високі прирости маси тіла, вакцинацією та антибіотикотерапією птиці у період вирощування. Критерієм оцінки функціонального стану печінки за гострого і хронічного перебігу патологічного процесу може слугувати вміст загального білка, сечової кислоти та активність АсАТ і АлАТ у сироватці крові

курей. Дворазове з 11 по 17 та з 20 по 27 добу впоювання препарату Бутафорт позитивно впливає на функцію гепатоцитів і виведення уратів, що підтверджується зниженням ($-21,2\%$; $p < 0,05$) активності АсАТ до $2,15 \pm 0,12$ ммоль/год•л та концентрації сечової кислоти на $21,5\%$ ($0,40 \pm 0,03$ ммоль/л; $p < 0,05$). Мінеральний обмін характеризувався збільшенням вмісту кальцію та магнію на $16,7$ і $18,2\%$ відповідно. У групі досліду (отримували 1 мл Карнівету L і 1 г/4 л води Інтровіту А+ ВП) ознаки жирової гепатодистрофії виявляли у $71,4\%$. Водночас за діагностичного розтину трупів птиці групи контролю – у $85,7\%$.

Таким чином, дворазове (11–18 та 21–27 доба) впоювання препарату Бутафорт у дозі 1 мл/л питної води та використання вітамінно-амінокислотного комплексу Інтровіт А+ ВП у дозі 1 г/4 л води позитивно вплинуло на функціональний стан печінки. Про це свідчить зменшення активності АсАТ у курчат-бройлерів дослідної групи 35-денного віку на $21,2\%$, сечової кислоти – $21,5\%$ та збільшення вмісту кальцію й магнію на $16,7$ і $18,2\%$ відповідно.

УДК 616.62:636.92

ТРЕГУБЕНКО В.О., студентка 4 курсу

Науковий керівник – **ЄРОХІНА О.М.**, спеціаліст першої категорії

Технологіко-економічний коледж Білоцерківського НАУ

vet-vid@mail.ua

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ СЕЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ У ЗАЙЦЕПОДІБНИХ (КРОЛИЦЬ)

Сечокам'яна хвороба (уролітіаз) – системне, частіше хронічне захворювання, що характеризується утворенням уроконкрементів в сечовивідних шляхах, супроводжується симптоматикою дизурії, поллакіурії, ішурії, сечовими кольками, гематурією і кристалурією.

Дослідницька робота проводилась в ФОП Тищенко Д.Г. м. Київ.

У хворих кролиць спостерігались такі симптоми: болючість при сечовиділенні, дизурія, гематурія, вигризання шерсті в ділянці живота, відкладання кристалів солей навколо зовнішніх статевих органів.

Шляхом порівняльної характеристики проводилося визначення більш ефективного методу для лікування сечокам'яної хвороби у кролиць.

Дослідження проводилось на двох групах піддослідних хворих кролиць, по 2 голови у кожній, які поступили на лікування в ФОП Тищенко Д.Г. з діагнозом сечокам'яна хвороба у стадії сладж-синдрому на протязі трьох місяців. Були обрані такі схеми лікування:

1 схема

1 день: розчин рінгера $10\text{--}25$ мл/кг 2 рази/день; фуросемід 1 мг/кг, 1 раз/день; байтрил $2,5\%$ 10 мг/кг, 1 раз/день; бутомідор $0,5\text{--}1$ мг/кг, кожні 6 годин; мелоксівет $0,5$ мг/кг, 1 раз/день; етамзілат (при наявності крові у сечі) $0,1$ мг/кг; в раціон ввести соковиті корми.

2–3 день: розчин рінгера $10\text{--}25$ мл/кг, 2 рази/день; фуросемід 1 мг/кг, 1 раз/день; байтрил $2,5\%$ 10 мг/кг, 1 раз/день; бутомідор $0,5\text{--}1$ мг/кг, кожні 6 годин; мелоксівет $0,5$ мг/кг, 1 раз/день; етамзілат (при наявності крові у сечі) $0,1$ мг/кг.

4–7 день: розчин рінгера $10\text{--}25$ мл/кг 2 рази/день; фуросемід 1 мг/кг, 1 раз/день; байтрил $2,5\%$ 10 мг/кг, 1 раз/день; мелоксівет $0,5$ мг/кг, 1 раз/день.

8–14 день: розчин рінгера $10\text{--}25$ мл/кг 2 рази/день; фуросемід 1 мг/кг, 1 раз/день; байтрил $2,5\%$ 10 мг/кг, 1 раз/день.

2 схема

1 день: бутомідор $0,5\text{--}1$ мг/кг; встановлення атравматичного катетера в сечовий міхур; під контролем УЗД вимиваємо пісок теплим фізрозчином; при наявності крові в сечі – ввести амінокапронову кислоту через катетер і виїняти його; байтрил $2,5\%$ 10 мг/кг, 1 раз/день; мелоксівет $0,5$ мг/кг, 1 раз/день; бутомідор $0,5\text{--}1$ мг/кг, кожні 6 годин; розчин рінгера $10\text{--}25$ мл/кг.

2–3 день: байтрил 2,5 % 10 мг/кг, 1 раз/день; мелоксивет 0,5 мг/кг, 1 раз/день; бутомідор 0,5–1 мг/кг, кожні 6 годин.

4 день: байтрил 2,5 % 10 мг/кг, 1 раз/день; мелоксивет 0,5 мг/кг, 1 раз/день.

5 день: бутомідор 0,5–1 мг/кг; встановлення атравматичного катетера в сечовий міхур; під контролем УЗД вимиваємо пісок теплим фізрозчином; при наявності крові в сечі – ввести амінокапронову кислоту через катетер і вийняти його; байтрил 2,5 % 10 мг/кг, 1–2 рази/день; мелоксивет 0,5 мг/кг, 1 раз/день.

6–7 день: байтрил 2,5 % 10 мг/кг, 1 раз/день; мелоксивет 0,5 мг/кг, 1 раз/день.

8–10 день: байтрил 2,5 % 10 мг/кг, 1 раз/день.

Лікування піддослідних кролиць за першою схемою сприяло повному їх одужанню через 14 днів, що становить 100 %. Лікування за другою схемою сприяло 100 % одужанню через 10 днів. У результаті дослідження встановлено, що друга схема лікування ефективніша за першу.

Отже, лікування за другою схемою прискорює одужання кролиць на 4 дні та є менш уразливим для організму.

УДК 619:611

ЗАГНІТКО К.В., студентка 4 курсу

Науковий керівник – **ХАРЧЕНКО А.В.**, канд. вет. наук.

Технологічно-економічний коледж Білоцерківського НАУ

ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ МІКРОЕЛЕМЕНТАМИ У ГОСПОДАРСТВАХ РІЗНИХ ФОРМ ВЛАСНОСТІ

У промисловому тваринництві нестача вітамінів та мікроелементів у кормах компенсується за рахунок застосування добавок, чого не можна сказати щодо приватного сектора. Особливо актуальним є вивчення забезпеченості мікроелементами, оскільки вони відіграють ключову роль у функціонуванні ендокринної, ферментативної та інших систем.

Клінічне здорова велика рогата худоба різних порід, продуктивності, фізіологічного стану, яка утримувалася в приватному секторі та господарствах промислового типу Київської, Черкаської, Житомирської областей. Досліджених тварин розділили на три групи. У першу групу входили корови, які утримувалися в господарствах промислового типу Київської та Черкаської областей. У другу групу входили тварини з приватного сектору чорноземної зони, де не застосовували вітамінно-мінеральних добавок. У третю – входили тварини нечорноземної зони ведення господарювання, а саме північні райони Житомирської області з кислими піщаними ґрунтами. Рівень йоду в сечі визначали напівкількісним методом (фірми “Норма”, Україна). Вміст інших елементів визначали в сироватці крові та шерсті методом атомно-емісійної спектроскопії, в ґрунтах рухомі форми мікроелементів.

Особливістю визначення концентрації мікроелементів в сироватці є значні коливання залежно від фази продуктивності та доби. Дослідження елементів в шерсті має цілий ряд переваг, а саме: значно вищу концентрацію порівняно з сироваткою, що істотно підвищує точність; відображає сталість надходження в організм.

Мета дослідження: вивчити забезпеченість мікроелементами ВРХ за відсутності преміксів та за умов їхнього використання у рекомендованих дозах. Дослідити надходження ультрамікроелементів та умовно-есенціальних.

В результаті досліджень встановили, що концентрація йоду в сечі у 97,1 % корів (яким не застосовували премікс) менша 70 мкг/л, проте у жодній з досліджених тварин вміст йоду не перевищував (при дослідженні напівкількісним методом) 100 мкг/л. Таким чином, результати дослідження сечі корів приватного сектору свідчать про недостатнє надходження з кормом йоду. Вміст йоду у сечі корів промислових господарств де використовують премікси був більшим

100 мкг/л, але в жодній тварини не перевищував 300 мкг/л, що свідчить про оптимальний рівень надходження йоду в організм.

Йододефіцитний стан Полісся істотно погіршується на фоні дефіциту селену, який добре засвоюється рослинами на лужних ґрунтах і погано на кислих. Так рівень селену у шерсті корів Полісся коливався в межах від 0,25 до 0,35 мг/кг і в середньому становив $M \pm t$ 0,29 \pm 0,029 мг/кг, що у 2,2 рази нижче порівняно з другою групою $M \pm t$ 0,65 \pm 0,107 мг/кг та у 3,1 рази менше з першою $M \pm t$ 0,91 \pm 0,046 мг/кг. Так високий рівень забезпеченості селеном сприяє підвищенню активності 5'-дейодинази, яка стимулює перетворення тироксину (Т/І) у трийодтиронін (Т₃). Відповідно знижена активність даного ферменту за нестачі селену поглиблює йододефіцитний стан. Зворотню тенденцію спостерігали у кислото-розчинних елементів. Так рівень молібдену, мангану, алюмінію були на 4; 3,45; 10 разів відповідно вищим у корів третьої групи порівняно з другою.

Отже, відповідно до отриманих результатів необхідно проводити корекцію йоду, цинку, міді, селену та кобальту в раціоні.

УДК 636.8:619:616.36

ПАВЛЕНКО А.Ю., магістрант

Науковий керівник – **ГОЛОВАХА В.І.**, д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

КЛІНІКО-ГЕМАТОЛОГІЧНИЙ СТАТУС СОБАК, ХВОРИХ НА ГЕПАТОДИСТРОФІЮ

Печінка – є найбільшою травною залозою в організмі тварин та людей і водночас вона є центральним органом гомеостазу, обміну речовин, біохімічною лабораторією, виконує бар'єрну та екскреторну функції. Виконуючи метаболічну, синтетичну, екскреторну і знешкоджувальну функції, печінка практично завжди втягується в патологічний процес за різноманітних внутрішніх, інфекційних та інвазійних хвороб. До власне хвороб печінки відносять ті, за яких спостерігаються постійні, інтенсивні й особливо тяжкі розлади або зміни її функцій.

Серед хвороб печінки частіше виявляють гепатодистрофія. Гепатодистрофія – є досить поширеним захворюванням у дрібних домашніх тварин, зокрема собак. Причини її виникнення самі різноманітні: незадовільна годівля, хвороби шлунково-кишкового каналу (гастрит, гастроентерит), порушення обміну речовин і ендокринної регуляції тощо.

При виконанні роботи було досліджено 20 собак, хворих на гепатодистрофію: 7 – безпородних (35,0 %), 4 – німецькі вівчарки (20,0), 3 – ретривери (15,0 %), 6 – спанієлів (30,0 %). Згідно анамнезу, впродовж тривалого часу (1–3 міс.) у тварин відмічали пригнічення, гіпокрексією, інколи блювання. У частини тварин (35,0 %) болючість у ділянці печінки за пальпації та гепатомегалію. Температура тіла у більшості тварин 18 собак (90,0 %) була в нормі (37,6–38,8 °С). У 2 тварин виявили жовтушність кон'юнктиви. У всіх собак періодично проявлялися розлади шлунково-кишкового каналу у вигляді гастроентериту, які змінювалися закрепками. У 35,0 % тварин встановили олігохромемію та у 50 % – олігоцитемію (4,16–4,92 Т/л). Насиченість еритроцитів гемоглобіном у хворих тварин не відрізнялася від величин клінічно здорових ($p < 0,5$). За біохімічного дослідження у сироватці крові виявили гіперпротеїнемію – вміст загального білка в середньому становив 79,0 \pm 1,78 г/л (у здорових 66,7 \pm 3,14; $p < 0,05$).

Виявили зміни і в якісному складі білка. Зокрема, вміст альбумінів (білків, які синтезуються гепатоцитами) у собак, хворих на гепатодистрофію, був зниженим і в середньому по групі становив 34,8 \pm 2,74 % від загального білка. У клінічно здорових тварин відносна кількість альбумінів була значно більшою (48,8 \pm 2,05 % від загального білка; $p < 0,05$). Рівень глобулінових фракцій у хворих собак не відрізнявся від величин клінічно здорових. Зокрема, частка α_1 -глобулінів була вищою за верхню межу референтної величини (10 %) на 16,5 %; (α_2 -глобулінів у собак було більше на 4,8 % порівняно з клінічно здоровими. Відносна частка β -глобулінів у

хворих собак не відрізнялася від величин клінічно здорових ($p < 0,5$). Натомість, рівень γ -глобулінів у середньому по групі становив $23,4 \pm 1,95$ %, що значно (на 9,7 %) більше, ніж у клінічно здорових ($13,7 \pm 2,42$ % від загального білка; $p < 0,05$).

Отже, згідно проведених досліджень гепатопатодистрофія у собак найчастіше проявляється пригніченням загального стану, гіпорексією, (нерідко анорексією), болючістю в ділянці печінки, гепатомегалією, олігохромемією, олігоцитемією, гіперпротеїнемією, гіпоальбумінемією, збільшенням в сироватці крові глобулінових фракцій, особливо гамма-глобулінів.

УДК 636.4:616.34-002(477.41)

ЦУКАНОВ І.Р., студент 4 курсу

Науковий керівник – **ЧОВГУН А.М.**, викладач першої категорії

Технологіко-економічний коледж Білоцерківського НАУ

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ПРИ ЛІКУВАННІ ГАСТРОЕНТЕРИТІВ У ПОРОСЯТ В ПСП АФ «СВІТАНОК»

На сучасному етапі розвитку ветеринарної науки розроблено і впроваджено велику кількість ветеринарних препаратів для лікування інфекційних хвороб вірусного та бактеріального походження. Із часом деякі препарати втрачають свою ефективність з появою резистентних до них збудників, інші не мають достатньої ефективності. Про те є препарати, які на сучасному етапі просто незаслужено забуті або використовуються в невеликих об'ємах. Відновлення масового застосування таких препаратів може надати дієву допомогу ветеринарним фахівцям, які працюють в промислових тваринницьких господарствах.

Момент відлучення поросят від свиноматки є найуразливішим в циклі вирощування поросят. У цей період тварини переживають сильний технологічний стрес, який призводить до зниження імунітету та виникнення гастроентеритів, тому наявність лікарського засобу, який би ефективно лікував хворих поросят без ризику отримання збудників хвороб резистентних до дії препарату є важливим. На нашу думку, таким препаратом є йодинол (синій йод).

Йодинол – це сполука атомарного йоду з високо полімером- полівініловим спиртом. Препарат був розроблений академіком В.О. Мохначом в шістдесятих роках минулого століття. Йодинол відносять до антисептичних засобів. Він не виявляє подразнювальної та токсичної дії на організм тварин та людини і зберігає всі властивості йоду.

Однією з важливих особливостей даного лікарського засобу є повний паралелізм в дії *in vivo* та *in vitro*, що обґрунтовується антисептичною дією йоду, яка зберігається при включенні йоду в молекулу високополімеру.

Нами було здійснено дослідження, в процесі якого ми порівняли лікувальну ефективність йодинолу з антибіотиком фармазин-200, який вже застосовувався в фермерському господарстві для лікування гастроентеритів.

Було сформовано дві групи поросят в кількості по 15 голів в кожній. Групи формувались на четвертий день після відлучення поросят від свиноматок. Перша дослідна група отримувала препарат йодинол в дозі 50 мл на голову двічі в день методом випоювання. Друга група – лікувалась препаратом фармазин-200 в дозі 0,5 мл препарату на 10 кг живої ваги. Лікування розпочинали після виникнення захворювання. Під час дослідження на п'ятий день після відлучення в першій дослідній групі захворіло гастроентеритом 5 поросят, а у другій – 4, хворим тваринам було проведено лікування згідно наведеної схеми. Клінічне одужання поросят, які отримували йодинол наступило на другу добу від початку лікування

Поросята, яких лікували фармазином-200, одужували на 3–4 добу. У першій дослідній групі збереженість тварин становила 100 %, а у другій групі одна тварина загинула.

Дослідні групи тварин	Кількість голів	Препарати	Кількість захворівших, голів	Термін лікування, днів	Одужало, голів	Пало, голів
Перша	15	йодинол	5	2	5	–
Друга	15	фармазин-200	4	4	3	1

Отже, препарат йодинол показав кращу лікувальну ефективність в поросят на відлученні, ніж фармазин-200, тому вважаємо, що йодинол незаслужено мало використовується в ветеринарній практиці.

УДК 625.617.12.134-2.4

ЯНЦЬКИЙ Б.В., магістрант

Науковий керівник – **КОЗІЙ В.І.**, д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ianitsky@i.ua

ЛІКУВАННЯ СОБАК З ОТИТАМИ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ВУШНИХ КРАПЕЛЬ «ГЕНТАФАРМ»

Отит – досить поширене захворювання серед собак, яке завдає тваринам значних страждань, а для власника – це додаткові витрати, пов'язані з лікуванням домашніх улюбленців і наступними профілактичними обробками протягом тривалого часу. Лікування отитів спрямоване на усунення причини захворювання (вушні кліщі, алергічні реакції, травматичні ушкодження), а також вплив на перебіг захворювання з метою пришвидшити видужання тварини і мінімізувати негативні наслідки хвороби. При цьому використовують препарати для місцевої обробки, а також для загального застосування (антибіотикотерапія, протизапальні та протигістамінні засоби). У лікуванні важливим є не лише швидке зникнення симптомів хвороби, а й недопущення переходу гострого отиту в хронічну форму, а також збільшення періоду ремісії при лікуванні хронічного отиту.

На сьогоднішній день на ринку ветеринарних засобів представлено безліч препаратів, що використовуються для лікування різних форм отитів у собак. Вони значно варіюють між собою за вартістю та ефективністю. Тому тему роботи, направлену на розроблення ефективних схем лікування отитів у собак вважаємо актуальною.

Метою нашої роботи було: порівняти ефективність різних схем лікування собак з зовнішніми отитами. Згідно цієї мети були поставлені наступні завдання: вивчити дані літератури, пов'язані із особливостями застосування антибактеріальних і протизапальних препаратів місцевої і загальної дії; провести дослідження із визначення ефективності запропонованих схем лікування при гострому зовнішньому отиті; визначити економічну ефективність ветеринарних заходів при лікуванні тварин контрольної і дослідної груп.

Нами було встановлено, що при застосуванні повної схеми (зовнішня обробка вух 3 % розчином перекису водню із наступною їх обробкою краплями «Гентафарм», загальною антибіотикотерапією і протизапальними засобами). У тварин цієї групи через 1 добу зменшувалась болючість і гіперемія вушної раковини, через 2 доби зменшувалась ексудація. Тварини видужували на $5,5 \pm 1,2$ доби.

Виключення зі схеми новокаїнових бюлокад призвело до зменшення ефективності лікування. Тварини видужували в цілому на $9,8 \pm 1,3$ добу. При цьому рецидивів не спостерігалось.

Отже, для лікування зовнішніх отитів у собак ми пропонуємо схему, яка передбачає повний комплексний підхід. Це допоможе скоротити термін лікування тварини, що робить цю схему більш практичною з економічної точки зору і зручнішою для власників тварин.

УДК 619:617.20:637.7:631

КАЧУРЕЦЬ А.В., магістрантка

Науковий керівник – **КОЗІЙ В.І.**, д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

kachurets@i.ua

ЛІКУВАННЯ КОРІВ, ХВОРИХ НА ПАПІЛОМАТОЗНИЙ ПАЛЬЦЕВИЙ ДЕРМАТИТ

Папіломатозний пальцевий дерматит (ППД, пальцевий дерматит, хвороба Мортелларо), як масове захворювання великої рогатої худоби, реєструється на молочних фермах європейських країн з початку 80-х років. З 1994 року основними інфекційними агентами цього захворювання вважаються спірохети (*Treponema spp.*) та інші патогенні мікроорганізми (*Fusobacterium necroforum*, *Dichelobacter nodosus*, *Bacterioides capillosus*, *B. Frarilis* та *Campylobacter spp.*).

Від моменту появи захворювання вчені ведуть пошук ефективних методів лікування ППД, а метою нашої роботи було вивчення терапевтичної ефективності місцевого використання препаратів, які містять антибіотики із групи тетрацикліну та ряду антимікробних препаратів із інших груп.

Дослідження проводились на молочно-товарних фермах, неблагополучних по папіломатозному пальцевому дерматиту. В 1-й серії дослідів застосували препарати, які містять антибіотики групи тетрациклінів (порошок тетрацикліну гідрохлориду, аерозолі чемі-спрей, тетразол та ауреоміцин). Основними діючими речовинами цих препаратів є хлортетрацикліну гідрохлорид та генціан віолет. В 2-й серії дослідів застосували ряд антимікробних препаратів із інших груп (мазь стрептоцидна 5 %, порошок метронідазолу 25 %, йоддицерин, 5 %-ний та 20 %-ний розчини міді сульфату). Всім хворим тваринам проводили ортопедичну обробку ратиць. Хірургічна обробка зони ураження полягала у належній санації ерозивної поверхні, видаленні некротичних тканин, забезпеченні гемостазу та висушуванні ураженої ділянки. Потім на ушкоджену шкіру наносили антимікробний препарат і за допомогою спеціальної бинтової пов'язки на місці ураження фіксували марлевий компрес з відповідним антимікробним препаратом. При використанні аерозольних препаратів (тетразол, ауреоміцин, чемі-спрей) бинтову пов'язку не використовували.

У результаті проведених досліджень встановлено, що серед засобів із умістом антибіотиків із групи тетрациклінів найбільш високу ефективність виявили аерозолі тетразол та ауреоміцин. При їх використанні 82 % хворих тварин потребували лише однієї обробки.

Серед інших протимікробних засобів висока терапевтична ефективність встановлена при використанні йоддицерину та 20 %-ного водного розчину міді сульфату. Більше половини тварин даної групи потребували проведення лише однієї обробки, 26,7 % – двох і 20,0 % – трьох і більше обробок. Спільним для усіх методів лікування є забезпечення належних санітарно-гігієнічних умов утримання тварин.

УДК 619:618.504:62.3

ШКРАБАЛЮК О.В., магістрант

Науковий керівник – **КОЗІЙ В.І.**, д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

shkrabalukO@i.ua

ЛІКУВАЛЬНІ ЗАХОДИ ЗА ДЕФОРМАЦІЇ РОГУ РАТИЦЬ У КОРІВ

Важливим завданням ветеринарної науки сьогодні є розробка та впровадження ефективних методів лікування захворювань тварин та їх профілактика. Особливо актуальною проблемою молочного тваринництва сьогодні є хвороби дистального відділу кінцівок.

Метою роботи було вивчити ефективність різних методів ортопедичної обробки ратиць під час лікування корів з деформаціями рогу ратиць.

Роботу виконували на базі молочнотоварної ферми з середньорічним надоем більше 5000 кг молока на одну корову.

Матеріалом для досліджень були фінансово-економічні звіти по господарству та молочні корови. Під час досліджень ми вивчали поширення та етіологію деформації рогу ратиць у корів в господарстві. З цією метою проводили оцінку стану рогу ратиць у корів. За вивчення етіології деформацій рогу ратиць у корів проводили аналіз умов утримання і годівлі корів.

У результаті проведених досліджень було встановлено, що використання ортопедичної обробки рогу ратиць у корів за запропонованою нами схемою значно зменшує захворюваність корів на гнійно-некротичні процеси у ділянці пальця та кількість корів з деформаціями рогу ратиць. У тварин другої дослідної групи, яким розчистку проводили шляхом обрізання зацепної частини рогу стінки – кількість корів з деформаціями рогу ратиць зменшувалася, але їх захворюваність на гнійно-некротичні процеси у ділянці пальця не змінювалася.

Використання ортопедичної обробки рогу ратиць у корів за запропонованою нами схемою значно зменшує захворюваність корів на гнійно-некротичні процеси у ділянці пальця та кількість корів з деформаціями рогу ратиць. За проведення ортопедичної обробки шляхом обрізання зацепної частини рогу стінки – кількість корів з деформаціями рогу ратиць зменшувалася, але їх захворюваність на гнійно-некротичні процеси у ділянці пальця не змінювалася.

УДК 619:617.7:634.8

ШКРАБАЛЮК В.В., магістрант

Науковий керівник – **КОЗІЙ В.І.**, д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

shkrabalukVV@i.ua

ВИВЧЕННЯ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ОРТОПЕДИЧНОЇ ОБРОБКИ РОГУ РАТИЦЬ У КОРІВ

Актуальною проблемою молочного тваринництва сьогодні є хвороби дистального відділу кінцівок. Одним із важливих методів їх профілактики є проведення ортопедичної обробки рогу ратиць у корів.

Метою роботи було порівняти ефективність різних методів ортопедичної обробки ратиць за профілактики деформації рогу ратиць та гнійно-некротичних уражень у ділянці пальця у корів.

Роботу виконували на базі молочнотоварної ферми ФГ “Томилівське” Білоцерківського району Київської області в період з 20 січня по 30 листопада 2012 року. Матеріалом для досліджень були молочні корови, журнали ветеринарної та господарської звітності.

Під час досліджень проводили аналіз умов утримання і годівлі корів. Для порівняння ефективності різних методів ортопедичної обробки ратиць клінічно здорових корів (без ознак кульгавості) умовно розділили на три групи – одну контрольну і дві дослідні. Тваринам контрольної групи (n=15) планову ортопедичну обробку ратиць не проводили. У першій дослідній групі (n=18) проводили планову ортопедичну обробку ратиць за розробленою нами схемою. У другій дослідній групі (n=16) ортопедичну обробку ратиць проводили шляхом обрізання зацепної частини рогу стінки. Протягом наступних шести місяців спостерігали за тваринами і реєстрували захворювання у ділянці пальця у корів усіх трьох груп. При цьому враховували кількість деформацій рогу ратиць, виразок підошви, пододерматитів, гнійних остеоартритів, відшарування рогу білої лінії та ерозії м'якуша.

У результаті проведених досліджень було встановлено, що використання ортопедичної обробки рогу ратиць у корів за запропонованою схемою є більш ефективним за рахунок суттєвого зменшення захворюваності корів на гнійно-некротичні процеси у ділянці пальця та кількості тварин з деформаціями рогу ратиць, відповідно на 18,0 та 24,5 %.

Результати проведених досліджень дозволяють стверджувати, що використання ортопедичної обробки рогу ратиць у корів за запропонованою схемою є більш ефективним за рахунок зменшення кількості корів з деформаціями рогу ратиць та гнійно-некротичними процесами у ділянці пальців.

УДК 617.625:14-12.11

ЧИРКО А.В., студентка 3 курсу
Науковий керівник – **КОЗІЙ В.І.**, д-р вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ЕФЕКТИВНІСТЬ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ЗА МЕЛАНОМАТОЗУ ШКІРИ У КОНЕЙ

Лікування меланоматозу у коней шляхом оперативного висічення новоутворень є досить актуальним і водночас суперечливим питанням. Тому для лікарів ветеринарної медицини важливо дослідити безпечність, ефективність і практичність цього методу.

Метою роботи було визначити чи є метод оперативного висічення новоутворень прийнятним для лікування меланоматозу шкіри у коней.

Для досягнення цієї мети ми ознайомилися з досвідом учених США, які вивчали ефективність методу висічення [1]. Вони лікували 11 коней з меланоматозом шкіри в ділянці промежини, перианальної чи периректальної зони шляхом оперативного висічення пухлини.

Результати проведених вказаними авторами досліджень вказують на те, що за використання методу оперативного висічення пухлини для лікування 11 коней з меланоматозом шкіри в ділянці промежини, перианальної та периректальної зони автори не спостерігали прояву рецидивів у хворих тварин на місці оперативного втручання. У більшості досліджуваних коней, за використання клінічних методів дослідження, також не було виявлено ознак метастазування меланоматозних новоутворень.

Результати даного дослідження показали, що кількість нових видимих пухлин, як рецидивів після оперативного лікування, є порівняно низьким. Нові пухлини утворилися лише в 3 з 11 коней. Це свідчить про те, що оперативний метод лікування коней за меланоматозу шкіри є ефективним і може бути розумним варіантом терапії.

Список літератури

1. Rowe E.L. Excision as treatment of dermal melanomatosis in horses: 11 cases / E.L. Rowe, K.E. Sul-lins // Journal of the American Veterinary Medical Assotiation. – 2004. – Vol. 225 (1). – P. 94–96.

УДК 616.625:14-12.11

ПРУТ А.А., студентка 4 курсу
Науковий керівник – **КОЗІЙ В.І.**, д-р вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ОЦІНКА ВПЛИВУ ДОВГОСТРОКОВОЇ ПРОГРАМИ «ЗЛОВИТИ-СТЕРИЛІЗУВАТИ-ВІДПУСТИТИ» ЗА ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ БРОДЯЧИХ КІШОК У МІСТАХ

Проблема бродячих кішок у містах дуже актуальна на сьогоднішній день. Тому знайти варіант вирішення даної ситуації, який є найбільш практичним, ефективним і гуманним, є важливим завданням для лікарів-ветеринарів.

Метою роботи було вивчити вплив програми «зловити-стерилізувати-відпустити» (ЗСВ) із застосуванням щоразу, коли це можливо, на динаміку популяції кішок.

Для досягнення цієї мети ми ознайомилися з досвідом учених США [1], які вивчали ефективність програми ЗСВ.

За даними учених програма призначена для того, щоб зупинити поширення бродячих кішок, не завдаючи шкоди тваринам. Дослідження проводили протягом 11 років (січень 1991 року – квітень 2002 року) у студенському містечку і дійшли висновку, що при застосуванні програми ЗСВ, коли це можливо, відмічали істотне і значне скорочення числа бродячих кішок-резидентів.

Результати: протягом періоду спостереження (січень 1991 року по квітень 2002 року) 75 % кішок були бродячі, а 25 % – соціалізовані. Після закінчення періоду спостереження 49 % кішок були повернені до місць попереднього проживання, 17 % залишалися на місці, 15 % зникли, 13 % зазнали евтаназії, 6 % померли. По завершенні дослідження в 2002 році, популяція зменшилася на 66 % (від 68 до 23 кішок). Кошенят не було виявлено після 1995 року, але нові бродячі або підкинуті кішки продовжували ставати бродячими. Нові тварини були стерилізовані, перш ніж вони змогли виконати свою репродуктивну функцію.

Отже, довгостроковий контроль вільно бродячих кішок можна здійснити за допомогою програми ЗСВ. Однак потрібно контролювати імміграцію бродячих або підкинутих кішок тому, що в значній мірі підривається успіх програми ЗСВ. Можна зробити висновок, що всеосяжна довгострокова програма кастрації з подальшим поверненням до місць попереднього проживання може призвести до скорочення вільно бродячих кішок в місті, а також районах.

Список літератури

1. Levy Julie K. Evaluation of the effect of a long-term trap-neuter-return and adoption program on a free-roaming cat population / Julie K. Levy , David W. Gale , Leslie A. Gale // Journal of the American Veterinary Medical Association. – 2003. – Vol. 222 (1). – P. 42–46.

УДК 619:617.483:636.4

ПОПОВ Я.М., магістрант

Науковий керівник – **СМЕЛЬЯНЕНКО О.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ТЕХНІКА ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ОВАРІОЕКТОМІЇ У СВИНОК

Оваріоектомія – це штучно зумовлене знепліднення самок шляхом оперативного видалення яєчників. Середньодобові прирости кастрованих свинок у порівнянні з не кастованими є більшими на 120–206 г.

Лапароскопічна хірургія ще не є достатньо поширеною у ветеринарній медицині. Однак в останній час вона починає використовуватися як для діагностики абдомінальних патологій так і оперативних втручань. Тому **метою** нашої роботи було опрацювати методику лапароскопічної оваріоектомії у свинок.

Досліди проводились в умовах хірургічної клініки університету. Матеріалом для досліджень були 15 клінічно здорових свинок. Для знеболювання за 20 хв до операції внутрішньом'язово ін'єктували 1 %-ний розчин ацепромазину у дозі 1,0 мг/кг маси тіла тварини. Безпосередньо перед оперативним втручанням внутрішньовенно вводили 5 %-й розчин кетаміну в дозі 5 мг/кг маси тіла. Місцево використовували інфільтраційну анестезію в точках введення троакарів. Тварин перед операцією витримували на голодній дієті 12–18 год. Оперативне поле готували за загально прийнятою методикою, а дезінфекцію проводили антисептиком хоспідерміном. Тварину спочатку фіксували в спинному горизонтальному положенні, а після створення пневмоперитонеума краніальну ділянку тіла опускали на 20–25⁰, стіл повертали на 15–20⁰ по площині при видаленні правого яєчника а лівий бік, а для видалення лівого – на правий.

Лапароскопічна оваріоектомія складалась із наступних етапів: створення пневмоперитонеума; введення біля пупка 10 мм троакара в який через перехідник вводили лапароскопа; огляду органів черевної порожнини; введення робочих троакарів; захоплення та фіксація яєчника;

торзування його судин; відсікання та евакуація статевої залози; видалення повітря з черевної порожнини; кінцевим етапом є накладання швів на отвори черевної стінки, які були утворенні троакарами.

Створення пневмоперитонеума дозволяє збільшити об'єм черевної стінки, що дає можливість покращити оперативний доступ до органів та їх огляду. З цією метою в черевну порожнину ми використовували вводили вуглекислий газ. Голку Вереша вводили по білій лінії на відстані 1 см каудальніше від пупка під кутом 45 градусів, через яку черевну порожнину наповнювали газом і створювали тиск у ній до 10 мм ртутного стовпця. Потім голку Вереша витягували. У тій же точці вводили 10-ти мм троакар, попередньо для нього зробивши скальпелем розтин шкіри та підшкірної клітковини (до створення пневмоперитонеума), до якого приєднували канюлю від інсуфлятора та через перехідник вводили лапароскоп діаметром 5 мм з приєднаною цифровою відеокамерою. Спочатку оцінювали стан всіх органів, які розміщені в черевній порожнині. Під контролем лапароскопа, вводили „робочі” троакари, відповідно зліва і справа в здухвинній ділянці на середній відстані між передостанньою та останньою парою сосків вимені на відстані 5–7 см від білої лінії.

Потім яєчник разом з бахромкою захоплювали атравматичними щипцями та відтягували його в напрямку протилежної черевної стінки. У місцях проходження судин дисектором в монополярному режимі проводили їх коагуляцію, а потім статеву залозу відсікали L-подібним електродом. Евакуацію яєчника проводили через 10-ти мм троакар, при цьому лапароскоп переводять в один з „робочих” троакопортів. Якщо яєчник неможливо видалити цілим його спочатку розсікають ендоскопічними ножицями на дві або три частини. Інструменти з черевної порожнини витягують під контролем лапароскопа, щоб виключити випадкове захвачування і втягування в троакар внутрішніх органів. На рану через яку вводили 10-ти мм троакар на шкіру, підшкірний шар і м'язи накладали вузлуватий шов, який знімали через сім днів. На рани від „робочих” троакарів швів не накладали. Оперативне втручання в середньому тривало 15–20 хв і легко переносилося тваринами.

Отже, використання лапароскопічної овариоектомії є перспективним методом у ветеринарній хірургії, який дозволяє при мінімальній травматизації тканин та органів виконувати дану операцію у свинок.

УДК 619:617.7:616–08:636.7

САРАНДАЄВ О.О., студент 4 СПс курсу
Науковий керівник – **ЧОРНОЗУБ М.П.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ОКРЕМИХ ФОРМ КОН'ЮНКТИВІТІВ У СОБАК

В умовах клініки серед виявленої протягом року хірургічної патології в собак хвороби очей складала 27,2 %, а з-поміж таких хворих тварин переважали пацієнти з кон'юнктивітами (45,1 %). Найчастіше у хворих реєстрували гострий катаральний (46,3 %) та поверхневий гнійний кон'юнктивіти (29,1 %), рідше – хронічний катаральний (12,7 %) та сосочково-фолікулярний (11,9 %).

З метою вивчення терапевтичної ефективності окремих методів лікування та порівняльної їх оцінки з хворих собак із гострим катаральним та поверхневим гнійним кон'юнктивітами формували дослідні й контрольні групи, в кожній з яких застосовували різні засоби.

Для лікування тварин із гострим катаральним кон'юнктивітом у контрольній групі в кон'юнктивальний мішок вносили очні краплі “Ірис” (по 1–2 краплі 4 рази на день щоденно до видужання); у дослідній групі застосовували очні краплі комплексної дії (протимікробна та протизапальна) “Декартивет” (по 2–3 краплі 4 рази на день щоденно до видужання).

Для лікування собак із поверхневим гнійним кон'юнктивітом у контрольній групі тваринам у кон'юнктивальний мішок вносили очні краплі "Ірис" (по 1–2 краплі 4 рази на день щоденно до видужання), а також за нижню повіку на ніч закладали очну окситетрациклінову мазь (по 0,5 г) до видужання; у дослідній групі застосовували очні краплі "Декартивет" (по 2–3 краплі 4 рази на день щоденно до видужання) та очну окситетрациклінову мазь за такою ж схемою.

При застосуванні вищезазначеного лікування було отримано наступні результати. За лікування гострого катарального кон'юнктивіту в дослідній групі тварин виявляли, що покращання стану (зменшення набряку повік, виділення ексудату та почервоніння кон'юнктиви) відбувалося через 2–3 доби від початку лікування, а видужання тварин – через 5–6 діб; у контрольній групі покращання стану виявляли через 4–5 діб, а видужання – через 7–9. За поверхневого гнійного кон'юнктивіту в дослідній групі тварин покращання стану виявляли через 3–4 доби від початку лікування, а видужання – через 6–8 діб; у контрольній групі покращання стану виявляли через 5–6 діб, а видужання – через 10–12.

Таким чином, отримані результати свідчать, що за лікування собак із гострим катаральним та поверхневим гнійним кон'юнктивітами більш ефективним є застосування очних крапель комплексної дії "Декартивет".

УДК 619:617.271:636.7

АРТЕМЕНКО Д.О., студент 5 курсу
Науковий керівник – **ЯРЕМЧУК А.В.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
nauka@btsau.ua

ПОТРАВМАТИЧНИЙ ДЕРМАТИТ У СОБАК

Дослідженнями останніх років переконливо доведено ріст частки захворювань хроб шкіри собак у всьому світі. Причинами цього найчастіше стають зміни в характері годівлі, погіршення екологічних характеристик оточуючого середовища, малорухомий спосіб життя більшості дрібних домашніх тварин, не завжди грамотна племінна робота. Ці чинники сприяють виникненню і закріпленню у генофонді патологічних станів, багато з яких супроводжується шкірними проявами.

Протягом року наших спостережень у клініку надійшло 46 собак хворих на піодермію. Проводячи дослідження ми мали змогу діагностувати поодинокі випадки різних форм бактеріальної інфекції шкіри, серед яких зустрічались інтритриго, фурункульоз, поверхневий та глибокий фолікуліти. Найчастіше нам доводилось мати справу із потравматичним дерматитом, таких пацієнтів було 28. Для постановки досліду їх було поділено на дві групи – дослідну та контрольну. Тваринам обох груп проводили загальне лікування: біцилін-3 по 15000 ОД на кг маси один раз на дві доби протягом 8-ми днів та дексаметазон (4 мг в 1 мл, по 0,5 мл на 10 кг маси один раз на дві доби – 8-ми днів. Для місцевого лікування у контрольній групі (8 тварин) використовували гентаміцинову мазь 0,1 %, тоді як у дослідній групі (8 тварин) використовували мазь "Тридерм", наносячи тонким шаром на уражену поверхню 2 рази на добу впродовж 8–10 днів. Мазь "Тридерм" істотно прискорює очищення ділянки шкіри ураженої дерматитом. Так, у дослідній групі собак повне очищення відбувалося в середньому у 2,4 рази швидше, ніж у контрольній. Це зумовлює швидший початок процесу епітелізації. Повне загоєння при лікуванні маззю "Тридерм" відбувалося у 1,6 рази швидше, ніж при застосуванні звичайної гентаміцинової мазі. Отже, у зв'язку з тривалою гнійною ексудацією загоєння у контрольних тварин відбувалося протягом істотно довшого проміжку часу, ніж у дослідних. До того ж, на місці розташування уражень утворювалися рубці. При використанні ж мазі "Тридерм" припинення гнійної ексудації практично збігалось із початком епітелізації, що зумовлює сприятливий перебіг регенеративних процесів.

Застосування мазі “Тридерм” для місцевого лікування супроводжується зникненням болючості (3–4 доби) та припинення гнійної ексудації. У комплексній терапії піотравматичного дерматиту мазь “Тридерм” дозволяє всередньому на 8 діб (1,6 раз) скоротити термін лікування порівняно з гентаміциновою маззю.

УДК 619:617.271:636.7

КРОХМАЛЬ О.М., студент 5 курсу
Науковий керівник – **ЯРЕМЧУК А.В.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
nauka@btsau.ua

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ ПАРААНАЛЬНОГО АДЕНІТУ У СОБАК

Однією з маловивчених хвороб неінфекційної етіології є параанальний аденіт. Це запалення параанальних залоз, що виникає внаслідок їх закупорки і наступного інфікування, супроводжується ускладненнями у вигляді уражень шкіри, а також захворювань вух та очей.

Дерматити, що виникають як ускладнення параанального аденіту, є маловивченими (здоровий стан шкіри і блиск шерстного покриву є індикатором загального здоров'я тварини. Стан шкіри і шерсті відображає рівень і якість годівлі, функціонування шлунково-кишкового каналу і загальний рівень обміну речовин, а також внутрішні процеси в самій шкірі). Крім того, внаслідок інтоксикації собаки втрачають масу тіла, що може призвести до їх загибелі. Також, хворі тварини мають неприємний запах, можуть ставати дратівливими, агресивними, створюючи своїм власникам дискомфорт (особливо, якщо собака живе у квартирі)

Протягом періоду спостережень надійшло 32 тварини хворих на параанальний аденіт. Частіше доводилося мати справу з хронічним перебігом (20), дещо менше – з гострим (12). Двом тваринам з хронічним перебігом через деякий час (приблизно 2 місяці) було рекомендовано і проведено хірургічне лікування закритим методом, у зв'язку з рецидивами (до проведення оперативного лікування тварин лікували за контрольною схемою). Інших тварин для постановки досліду було поділено на дві групи – дослідну та контрольну

Тваринам обох груп проводили механічну чистку залоз, рекомендували спеціальну дієту з високим вмістом клітковини (прибирали з раціону сухі корма, кістки, хрящі, тощо). Вводили дексаметазон внутрішньом'язово по 0,25–0,5 мл на 10 кг маси. Тваринам дослідної групи проводили новокаїнову блокаду з цефазоліном, новокаїну – у кількості 2–6 мл, в залежності від розміру собаки. Цефазолін – у дозі 20–50 мг/кг. Після чого синуси промивали теплим розчином фурациліну, лікування проводили 1 раз на 2 дні. Ректально вводили мазь «Левосин» у кількості 1–4 мл, в залежності від розміру тварини, щодня. Курс лікування тварин дослідної групи тривав 7 днів. Тваринам контрольної групи призначили іхтіолові свічки, ректально двічі на день протягом 10 днів, та біцилін-3 внутрішньом'язово один раз на добу протягом 3-ох діб.

Запропонована схема лікування дозволяє в середньому в 1,4 рази скоротити тривалість лікування порівняно з традиційною та профілакувати рецидиви.

УДК 619:617.271:636

МЕЛЬНИК Л.М., студент 4 СПс курсу
Науковий керівник – **ЯРЕМЧУК А.В.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет
nauka@btsau.ua

МАЗІ НА ГІДРОФІЛЬНИХ ОСНОВАХ ЗА ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ УРАЖЕНЬ ПАЛЬЦІВ У КОРІВ

Актуальною проблемою молочного тваринництва сьогодні є хвороби дистального відділу кінцівок. Вони завдають значних економічних збитків господарствам за рахунок зниження мо-

лочної продуктивності, вгодованості тварин та неповного використання генетичного потенціалу породи внаслідок передчасної вибраковки хворих тварин. Заходи профілактики уражень пальців у більшості господарств не проводяться, а основним напрямом у боротьбі з ними є лікувальна робота. Водночас, слід зазначити, що практично всі традиційні препарати для місцевого лікування володіють однонаправленою дією та мають гідрофобну мазеву основу.

Матеріалом для дослідження були 26 корів з гнійним пододерматитом.

Лікування гнійно-некротичних уражень включало ретельну хірургічну обробку під місцевим знеболюванням, ділянки очищали від бруду з висіканням некротизованих та нежиттєздатних тканини. Ділянки уражень промивали розчином 3 %-го перекису водню. Коров розділили на 2 групи – дослідну і контрольну. Тваринам дослідної групи після антисептичної обробки на виразки накладали серветки, просочені маззю “Левосин”, які фіксували бинтовою та захисною пов’язками. Після появи грануляцій мазь змінювали на “Нітацид”. Тварин контрольної групи лікували лініментом стрептоциду. Перев’язки робили через 2 доби.

При пододерматах на ранній стадії патологічного процесу (при незначній площі пошкодження та відсутності глибоких вогнищ некрозу). Застосування мазі „Левосин” сприяло повному очищенню вогнища ураження відмічали після 3–4-ї перев’язки. Рановий дефект покривався молодим рогом. При глибокому пододерматиті очищення виразок відмічали після 4–6 обробок. Під час наступних ревізій застосовували мазь “Нітацид” виявляли виповнення рани грануляціями та закриття рани молодим рогом до 17–18 доби.

При пододерматитах через 3 дні після використання емульсії стрептоциду у тварин відмічали посилення ступеня кульгавості, копитце було гарячим, болючим, а ранова поверхня була вкрита гнійно-гнильним ексудатом. В деяких випадках некротичні процеси прогресували по всій площині копитця, що вело до збільшення зони ураження. У таких випадках доводилося повторно видаляти ексудат і некротизовані тканини та накладати пов’язку. Лише після 10-ї обробки рана починала звільнялася від авіталізованих тканин і покривалася грануляціями до 19-ї доби; а розростання епідермісу спостерігалось до 25-ї доби.

УДК 619:617.483–089.5

КАПИЦЯ С.Ю., магістрант

Науковий керівник – **РУБЛЕНКО С.В.**, д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

rubs@ukr.net

ЛІКУВАННЯ ГНІЙНОГО ПЕРИТОНІТУ У СОБАК

Спектр надання хірургічної допомоги у собак досить широкий. Лікарям ветеринарної медицини часто доводиться мати справу з тваринами із показаннями до операцій на внутрішніх органах, а також проведення діагностичної та лікувальної лапаротомії. Найчастіше виконуються такі операції як кастрації, кесарів розтин, овариогістеректомія, спленектомія, лікування інвагінацій різного походження, заворот шлунку, лікувальні оперативні втручання у зв’язку із травмами, герніотомія, румінотомія та інші. При цьому асептичні та радикальні оперативні методи лікування у тварин на черевній порожнині можуть бути обумовлені розвитком післяопераційних ускладнень: перитоніту, спайкового процесу та шоку.

Щодо лікування гнійних перитонітів у тварин, літературних даних обмаль. У зв’язку з цим, лікування перитоніту у тварин, особливо післяопераційного, є непростим, але важливим завданням, адже гнійний перитоніт, на жаль, часто для тварин закінчується летально. Даний факт обумовлюється тим, що це захворювання відноситься до найскладніших хірургічних патологій.

Враховуючи вище зазначене метою роботи була апробація сучасних схем лікування собак із розлитим гнійним перитонітом.

Дослідження проведені на 10 собак з розлитим гнійним перитонітом. Залежно від схеми лікування собак розділили на дві групи. У контрольній групі (n=5) після санації озонованим ізотонічним розчином натрію хлориду з концентрацією озону 7 мг/л органів черевної порожнини, внутрішньовенно проводили дезінтоксикаційну терапію озонованим ізотонічним розчином натрію хлориду з концентрацією озону 7 мг/л у дозі 7 мл/кг маси тіла тварини.

У дослідній групі (n=5) – санацію проводили фурациліном та вводили мазь «Левосин», внутрішньовенно дезінтоксикаційну терапію виконували препаратом виробництва фірми Юрія-Фарм «Ксилат» у дозі 7 мл/кг маси тіла один раз на добу. В обох групах виконували внутрішньом'язові ін'єкції цефтриаксону в дозі 25 мг/кг маси тіла двічі на день до зникнення клінічних ознак та проводили дренування черевної порожнини поліхлорвініловим дренажем, через який у післяопераційний період застосовували вказані місцеві заходи лікування.

Перед виконанням лапаротомії застосовували комбінацію нейролептиків 1 % розчину ацепромазину та 2 % – ксилазину, з послідуочим внутрішньовенним введенням 5 % розчину тіопенталу натрію в дозі 10 мг/кг маси тіла та місцево – інфільтраційну анестезію 0,5 % розчином новокаїну.

У процесі лікування в динаміці, проводили клінічні дослідження, при цьому визначали загальний стан, та досліджували життєво важливі системи організму.

За результатами досліджень місцеве застосування мазі «Левосин» у комбінації з внутрішньовенно дезінтоксикаційною терапією препаратом виробництва фірми Юрія-Фарм «Ксилат» при гнійному перитоніті в собак істотно підвищує лікувальну ефективність антибактеріальної терапії та хірургічного методу. Завдяки своїй комплексній (антикетогенній, азотзберігаючій та ліпотропній) дії і антибактеріальним властивостям мазі «Левосин» ця схема лікування зумовлює швидке очищення черевної порожнини від гнійного ексудату та патогенної мікрофлори, істотно підвищує реологічні властивості крові, що в цілому дає можливість скоротити термін лікування собак у дослідній групі до 9–10 діб.

УДК 619:616.718.11–089

СУРУХАНОВА Я.М., магістрантка

Науковий керівник – **РУБЛЕНКО С.В.**, д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

rubs@ukr.net

КОМБІНОВАНЕ ЗНЕБОЛЮВАННЯ ЗА ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМІВ КІСТОК У СОБАК

Однією з проблем хірургії залишається високий рівень травматизму, зокрема переломів кісток. У лікуванні переломів з метою іммобілізації уламків кісток важливим є вибір найменш травматичної методики оперативного втручання (остеосинтезу). Водночас успішне виконання таких оперативних втручань на пряму залежить від адекватного анестезіологічного забезпечення. Нажаль вибір препаратів для загальної анестезії на сьогодні обмежений.

Враховуючи вище зазначене метою роботи було клініко-експериментальне обґрунтування комбінованої анестезії у собак за лікування переломів кісток тазової кінцівки.

Анестезіологічне забезпечення оперативних втручань було направлене на усунення соматичної больової реакції, та підбиралось індивідуально враховуючи показники клінічного дослідження, складності перелому та часу на проведення операції. Для цього сформували групи: дві дослідні одну контрольну. Серед загального знеболювання застосовували наступну схему: 2 % розчин ксилазину (в дозі 2 мг/кг маси тіла), подовження наркозу введенням 5 % розчину тіопенталу натрію (Тіопенат в дозі 15 мг/кг маси тіла). У 1-й та 2-й дослідних групах також використовували місцеве регіональне знеболювання, а саме епідуральну анестезію. У 1-й для премедикації та санації застосовували 2 % ксилазин (в дозі 2 мг/кг маси тіла) та епідурально вводили 2 % розчином лідокаїну (в дозі 4 мг/кг маси тіла). У 2-й групі: 2 % ксилазин (в дозі 2 мг/кг маси

тіла) та 0,5 % бупівакаїн (в дозі 2 мг/кг маси тіла). Перед застосуванням нейролептиків в усіх трьох групах виконували премедикацію 0,1 % розчином атропіну сульфату (в дозі 0,03 мг/кг маси тіла).

За тваринами вели клінічне спостереження до премедикації, під час анестезії та найбільш травматичні моменти операції – репарація уламків, введення штифта чи спеціальних гвинтів у кістку. Також враховували стан та терміни загоєння операційної рани.

Після введення анестезуючого розчину в епідуральний простір спостерігали повну відсутність анального та пальпебрального рефлексів та негативну вокалізацію. Під час найбільш травматичних моментів оперативного втручання у тварин першої дослідної групи частота серцевих скорочень підвищувалась до $129,8 \pm 7,9$ скор/хв., частота дихальних рухів збільшувалась до $20,8 \pm 1,7$ дих.рух/хв. У тварин другої дослідної групи частота серцевих скорочень підвищувалась до $106,3 \pm 4,5$ скор/хв., частота дихальних рухів збільшувалась до $15,6 \pm 1,4$ дих.рух/хв. Відсутність значних коливань цих показників в момент найбільшої больової стимуляції свідчила про повну аналгезію ділянки операційного доступу. У першій та другій дослідних групах ми порівняли також тривалість анеалгезуючої дії анестетиків. Тривалість знеболювання у першій дослідній групі становила $52,6 \pm 2,6$ хв., тоді як у другій групі дія анестетика ще тривала до $105,6 \pm 6,6$ хв.

Таким чином, за проведеними дослідженнями встановлено, що застосування запропонованих комбінованих схем анестезії з використанням нейролептика ксилазину та епідурально ін'єктованих лідокаїну чи бупівокаїну дає можливість досягти достатнього знеболювального ефекту для проведення остеосинтезу за переломів кісток тазової кінцівки у собак. Водночас застосування сучасного місцевого анестетика бупівокаїну забезпечує аналгезію протягом раннього післяопераційного періоду до 132,6 хв.

УДК 619:616.718.11–089

ТОВБА М.О., магістрантка

Науковий керівник – **РУБЛЕНКО С.В.**, д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

rubs@ukr.net

КОМБІНОВАНА АНЕСТЕЗІЯ У КОТІВ ЗА АБДОМІНАЛЬНИХ ОПЕРАТИВНИХ ВТРУЧАНЬ

У сучасній ветеринарній практиці лікарі ветеринарної медицини значно розширили спектр надання хірургічної допомоги тваринам. В першу чергу це стосується хірургічних втручань за абдомінальної патології. Водночас, такі оперативні втручання потребують адекватного анестезіологічне забезпечення. Особливо гостро це питання стоїть щодо знеболювання котів за абдомінальних оперативних втручань.

Зважаючи на вище зазначене та враховуючи арсенал доступних загальних анестетиків на вітчизняному ветеринарному ринку, метою роботи було розробка та апробація комбінованої анестезії у котів за оперативних методів лікування абдомінальної патології у котів. Для цього сформували дві групи: дослідну та контрольну. Серед комбінованого знеболювання застосовували наступну схему: 2 % розчин ксилазину (в дозі 2 мг/кг маси тіла), подовження наркозу – внутрішньовенне ведення 1 % розчину пропофолу в дозі 8 мг/кг маси тіла. Враховуючи короткотривалу дію пропофолу за потреби через 8–10 хв для подовження анестезії повторно внутрішньовенно ін'єктували даний анестетик в дозі 2 мг/кг маси тіла. У дослідній групі також використовували місцеве регіональне знеболювання, а саме епідуральну анестезію. Для премедикації та седації застосовували 2 % розчин ксилазину (в дозі 3 мг/кг маси тіла) та епідурально вводили 2 % розчином новокаїну (в дозі 1,5 мл на голову). Перед проведенням анестезії та оперативного втручання (піометра, копростаза, пухлина яєчника) в усіх тварин обов'язково виконували загальне клінічне оглядення.

За тваринами вели клінічне спостереження до премедикації, під час анестезії та найбільш травматичні моменти операції – розріз черевної стінки, натягування брижі, видалення матки. Також враховували стан та терміни загоєння операційної рани.

У тварин дослідної групи після введення новокаїну в епідуральний простір спостерігали повну відсутність анального та пальпебрального рефлексів. За оперативного втручання під час найбільш травматичних моментів у тварин дослідної групи частота серцевих скорочень не підвищувалась і залишалася на рівні $108 \pm 5,9,1$ скор/хв., частота дихальних рухів також вірогідно не збільшувалась – $16,9 \pm 1,5$ дих.рух/хв. Відсутність значних коливань цих показників в момент найбільшої больової стимуляції свідчила про повну аналгезію ділянки операційного доступу. Водночас у тварин контрольної групи больова стимуляція супроводжувалася помірною руховою активністю та зростанням частота серцевих скорочень до $185,3 \pm 7,6$ скор/хв., частоти дихання до $26,2 \pm 1,6$ дих.рух/хв. ймовірно така реакція з боку тварин контрольної групи була пов'язана з незначним аналгетичним ефектом з боку пропофолу в комбінації з ксилазином. Поряд з цим, відсутність реакції на больову стимуляцію з боку тварин дослідної групи свідчить про ефективність епідуральної анестезії на фоні транквілізації нейролептиком ксилазин.

Таким чином, за проведеними дослідженнями встановлено, що застосування запропонованої комбінованої схеми анестезії з використанням нейролептика ксилазину та епідурально ін'єктованого новокаїну дає можливість досягти достатнього знеболювання за проведення абдомінальних оперативних втручань у котів.

УДК 619:617. 483-089.5:636.4

ЯСИНЕЦЬКА О.М., магістрантка

Науковий керівник – **РУБЛЕНКО С.В.**, д-р вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

rubs@ukr.net

НЕВІДКЛАДНА ДОПОМОГА ЗА ГОСТРОЇ ОБСТРУКЦІЇ СЕЧОВИВІДНИХ ШЛЯХІВ У КОТІВ

Серед домашніх котів сечокам'яна хвороба зустрічається найчастіше, менше уролітіаз виникає у некастрованих котів, частіше всього хворіють коти після кастрації, сечовиділення у таких тварин відбувається дещо рідше, що сприяє агрегації кристалів. Сечокам'яна хвороба зустрічається у котів практично всіх вікових груп, особливо широко вона розповсюджена у віці від 1 до 6 років. Сукупність цілого ряду факторів призводить до щорічного зростання кількості летальних випадків від сечокам'яної хвороби (СКХ), тоді як методи діагностики, терапії та профілактики уролітіазу в котів розроблені недостатньо.

Проблема ефективного лікування сечокам'яної хвороби котів в останні роки залишається актуальною, що обґрунтовано необхідністю рішення проблеми лікування і профілактики сечокам'яної хвороби, яка характеризується довгим перебігом, частими рецидивами та високою смертністю. Існуючі схеми профілактики і лікування уролітіазу котів, не завжди виправдані і часто виявляються малоефективними, що спонукає лікарів застосовувати оперативні методи лікування. У зв'язку з чим, нами була проведена порівняльна характеристика оперативних методів лікування сечокам'яної хвороби у котів.

Дослідження проводилися на котах віком від 1 до 8 років (12 гол.) із діагнозом гострої обструкції сечовивідних шляхів. У випадках закупорки уретри, чи тривалому защемленні уроліту нездатного вийти самостійно, що призводило до застою сечі, болю, тяжкої інтоксикації, макро-чи мікро гематурії, травмуванню та набряку слизової уретри, неефективному консервативному лікуванні проводили оперативне лікування. У першій групі тварин виконували цистотомію з послідовним видаленням уроконкрементів та встановленням поліпропіленового катетера. У другій групі виконували уретростомію з ампутацією статевого члена та кастрацією і встановленням катетера.

За проведеними нами дослідженнями встановлено, що загоєння ран у тварин першої групи було дещо швидше $10,1 \pm 0,3$ доби, що на нашу думку пов'язано в першу чергу із труднощами у ізоляції рани від контакту з сечею, що виділялася через катетер та значною васкуляризацією тканин цієї ділянки у тварин другої групи за проведення уретростомії з ампутацією статевого члена та кастрації. Впродовж післяопераційного періоду у першій групі загинуло три тварини. У двох котів розвинувся перитоніт і на фоні виснаження та ниркової недостатності тварини загинули. Третій кіт загинув не прийшовши до свідомості після анестезії, що підтверджує високий анестезіологічний ризик у тварин за даної патології та операції. Ранні післяопераційні ускладнення реєстрували в обох групах тварин, проте у другій групі вони були пов'язані з погіршеннями у догляді. У першій групі реєстрували 5 випадків ранніх ускладнень. Один випадок пов'язаний з розвитком перитоніту, цій тварині було проведено відповідну терапію. Серед пізніх ускладнень після (14 діб), у чотирьох тварин першої групи відмічали повторну обтурацію сечовивідних шляхів сечовими конкрементами.

Таким чином, застосування оперативних методів лікування СКХ, за стійкої обструкції сечовивідних шляхів, дає можливість зберегти та подовжити життя хворій тварині. При порівнянні клінічної ефективності оперативних методів лікування СКХ у котів, виявилось, що ефективнішим є застосування перинеальної уретростомії з ампутацією статевого члена.

УДК 619:618.1/2:636.082.4/.2.082

САЙЧЕНКО Я.В., магістрант

Науковий керівник – **ВЛАСЕНКО С.А.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

РІВЕНЬ ВІДТВОРЕННЯ МОЛОЧНОГО СТАДА ТА ПРИЧИНИ НЕПЛІДНОСТІ КОРІВ В «УКРАЇНСЬКІЙ МОЛОЧНІЙ КОМПАНІЇ» (С. ВЕЛИКИЙ КРУПІЛЬ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

«Українська молочна компанія» – це успішне аграрне підприємство, яке спеціалізується на виробництві молока і застосовує сучасні інноваційні технології та високопродуктивне стадо голштинів.

Метою нашої роботи було провести аналіз умов та рівень відтворення корів і визначити основні причини порушення їх фертильності в МТФ, яка знаходиться в с. Великий Крупіль Згурівського району. На цій фермі утримується та експлуатується 3800 корів з продуктивністю 6900–9200 кг. Утримання безприв'язне, використовуються високотехнологічні умови годівлі, доїння, забезпечення комфортних параметрів мікроклімату та протокольне ветеринарне обслуговування. Основною характеристикою технології репродукції тварин є: застосування для осіменіння корів сперми, криоконсервованої в пайетах; клініко-візуальний метод визначення оптимального часу осіменіння; одноразове введення сперми; застосування гормональної стимуляції та синхронізації стадії збудження статевого циклу; ультразвуковий метод діагностики вагітності. При цьому, заплідненість корів коливається в межах 34–51 %, ембріональна смертність – 9–14 %, індекс осіменіння – 2,2. Загалом, у 2016-му році отримали від 100 корів 76 телят. Звичайно, це досить невисокий рівень відтворення молочного стада, що має значний негативний вплив на молочну продуктивність. Для визначення основних причин порушення фертильності корів нами була проведена гінекологічна диспансеризація з використанням ультразвукової діагностики патологій яєчників і матки. Встановлено, що на час дослідження на МТФ було 1210 неплідних корів, тобто поширеність неплідності досягала 31,8 %. Гінекологічне дослідження кожної із цих самок, включало в себе аналіз анамнестичних даних про характер статевої циклічності, перебіг і дату останніх родів, захворюваність акушерськими хворобами та ультразвукову оцінку морфофункціонального стану внутрішніх статевих органів. За розробленою на кафедрі акушерства і біотехнології репродукції тварин БНАУ методикою проводили диференціальну діагностику і встановлювали гінекологічну патологію. За отриманими результатами власних досліджень, у 26,4 % (320 гол.) корів встановлено хронічний метрит, у 17,7 % (215 гол.) – ато-

нію матки, у 17,5 % (212 гол.) – гіпофункцію яєчників, у 15,8 % (191 гол.) – персистенцію жовтого тіла, у 5,7 (69 гол.) – полікістоз та склерокістоз, у 5,0 % (61 гол.) – лютеїнові кісти, в 1,9 % (24 гол.) – атрезія яєчників, в 1,9 % (24 гол.) – вестибуловагініт, а в 1,1 % (13 гол.) – індурацію матки. Водночас, в 5,9 % (72 гол.) – жодних порушень морфофункціонального стану статевих органів не виявлено. Таким чином, в дослідному господарстві не використовуються весь репродуктивний потенціал молочного стада, а основні причини неплідності (хронічний метри, атонія матки, персистенція жовтого тіла) виникають, як правило, внаслідок акушерських хвороб після родового періоду.

УДК 619:618.11–008.64

ПОПСУЙ А.В., магістрантка

Науковий керівник – **БАБАНЬ О.А.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

babanalex@ukr.net

СУЧАСНІ ПІДХОДИ В УПРАВЛІННІ РЕПРОДУКЦІЄЮ СУК

Належність сук до моноциклічних тварин – фізіологічна здатність до відтворення нащадків у певну пору року, що набута в процесі тривалого філогенезу, обумовлює актуальну проблему з регуляції відтворення дрібних домашніх тварин, оскільки значна частина власників не бажають отримувати від своїх улюбленців приплід. Тому, використання методів попередження та гальмування статевої циклічності у сук, а відповідно і регуляції розмноження є актуальним.

Метою роботи було вивчити ефективність використання препаратів “Ковінан” та “Pillkan-5” для гальмування статевої циклічності у сук.

Матеріалом для дослідження було 47 сук різних порід, віком до 5 років, що обслуговувалися у приватній ветеринарній клініці дрібних тварин. З метою вивчення ефективності використання препаратів для попередження статевої циклічності у сук сформували дослідну та контрольну групи. Тваринам дослідної групи вводили препарат „Ковінан“ виробництва голландської фірми MSD, із розрахунку 1 мл на 10 кг маси тіла. Препарат являє собою суспензію білого кольору, що містить в 1 мл 100 мг пролігестону – синтетичного гормону із групи 2 покоління прогестагенів. Тваринам контрольної групи застосовували препарат ”Pillkan-5“ в дозі 1 цукровий кубик на 10 кг маси тіла. Препарат являє собою цукрові кубики білого кольору, що містить діючу речовину мегестролу ацетат який володіє прогестероноподібними властивостями. Препарат згодовували з кормом під час анеструсу (за 7–15 днів) до початку тічки, щоденно впродовж 10 днів.

Проведеними дослідженнями було встановлено, що застосування препарату ”Ковінан“ дозволяло попереджувати прояв статевої циклічності у 100 % сук контрольної групи впродовж 12 місяців, що свідчить про його високу ефективність. Тоді як застосування препарату ”Pillkan-5“ (у контрольній групі) було на 28,6 % менш ефективнішим, порівняно з дослідною.

Отже, з отриманих результатів досліджень видно, що використання препарату “Pillkan-5” у контрольній групі тварин, було на 28,6 % менш ефективним, порівняно із застосування препарату ”Ковінан“ в дослідній групі (застосування якого дозволяло гальмувати прояв статевої циклічності у 100 % сук впродовж 12 місяців досліді).

УДК 619:618.11–008.64

КУЧЕРЕНКО І.В., магістрантка

Науковий керівник – **БАБАНЬ О.А.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

babanalex@ukr.net

ПРОФІЛАКТИКА ЕМБРІОНАЛЬНОЇ СМЕРТНОСТІ У СВИНОМАТОК

Однією з важливих проблем яка не дає можливості отримувати максимальний результат є ембріональна смертність (переривання вагітності до 30–35 дня після осіменіння). Розрізняють

ранню та пізню ембріональну смертність. Ранньою вважають переривання вагітності до 20 дня після осіменіння, а пізня ембріональна смертність (20–35 доба вагітності). Поширеність ембріональної смертності серед свиноматок у різних господарствах може становити від 10 до 30 %. Тому, розробка та апробація ефективних методів профілактики ембріональної смертності у свиноматок є актуальним.

Тому, за мету роботи ми обрали визначити ефективність методів профілактики ембріональної смертності у свиноматок.

Матеріалом для дослідження було 16 свиноматок, що належали ТОВ «Прибой» Білоцерківського району Київської області.

З метою вивчення ефективності профілактики ембріональної смертності у свиноматок сформувавши дослідну та контрольну групи тварин по 8 голів у кожній. Свиноматкам дослідної групи застосовували препарат “Альтрезин“, що являє собою прозорий розчин блідо-жовтого кольору, без запаху. Містить діючу речовину альтреногест – синтетичний прогестерон. Препарат задавали перорально, в дозі 5 мл на тварину, за допомогою спеціального дозатора, впродовж 3 днів. Використовували з 7 до 9 доби після осіменіння. Ефективність препарату оцінювали за кількістю свиноматок у яких діагностували ембріональну смертність. У контрольній групі тварин жодних препаратів не застосовували.

Проведеними дослідженнями було встановлено, що використання альтрезину в дослідній групі було ефективним. Так, з 8 голів свиноматок яким згодовували альтрезин у жодній з тварин не реєстрували ембріональної смертності, що складає 100 %. У контрольній групі тварин, де з метою профілактики ембріональної смертності не застосовували жодних препаратів, частота виникнення ембріональної смертності становила 25,0 %, що 25,0 % більше порівняно з дослідною. Отже, використання препарату “Альтрезин“ забезпечую профілактику ембріональної смертності у 25 % випадків.

УДК 615.246.2:636.2.055

МОРУС О.В., магістрантка

Науковий керівник – **ОРДІН Ю.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ВПЛИВ ПРЕПАРАТУ ЗООВЕРАД® НА ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ, РОДІВ І ПІСЛЯРОДОВОГО ПЕРІОДУ В КОРІВ

На сьогоднішній день є актуальним пошук препаратів – ентеросорбентів, що володіють вираженими іонообмінними властивостями і здатністю адсорбувати на своїй поверхні різні екзо- та ендогенні токсини, мікотоксини, шкідливі продукти метаболізму.

Беручи до уваги наведене, метою наших досліджень було визначити вплив ентеросорбенту ЗООВЕРАД® на організм вагітних і молочних корів.

Науково-виробничий дослід був поставлений в умовах молочнотоварної ферми агрофірми Гайсинська філія ПрАТ „Зернопродукт МХП” Вінницької області. Матеріалом для досліджень була кормова добавка – ентеросорбент ЗООВЕРАД®. Об'єктом досліджень були сухостійні корови за 60-45 дні до отелення і місяць після родів. Для проведення досліджень було сформовано 2 групи тварин по 30 голів у кожній. Перша група (дослідна) додатково до основного раціону отримувала ЗООВЕРАД® з розрахунку 0,1 % (по масі з'їдаємого корму). Другий – (контрольна) групі давали основний раціон, прийнятий у господарстві. Протягом всього науково-виробничого дослідження проводилися клінічні обстеження тварин, а також біохімічне дослідження їх крові. Кров брали з яремної вени до годування. У крові визначали кількість формених елементів (еритроцити, лейкоцити, тромбоцити), рівень гемоглобіну, загального білка, креатиніну, АЛАТ, амілази, кальцію, фосфору, магнію, заліза; процентний вміст альбумінів і глобулінів (α -, β - і γ -глобуліни). Лабораторні дослідження проводили в клініко-біохімічній лабораторії м. Вінниця.

За застосування коровам препарату ЗООБЕРАД® була відзначена тенденція до збільшення кількості еритроцитів, лейкоцитів, тромбоцитів. Підвищився рівень гемоглобіну, загального білка, креатиніну, аланін амінотрансферази (АлАТ), амілази, кальцію, фосфору, магнію та заліза. Що стосується білкової картини крові, то тут відзначали збільшення вмісту альбумінової, β - і γ -глобулінової фракцій на тлі зниження α -глобулінової фракції. Всі перераховані вище показники залишалися в межах фізіологічної норми, характерних для тварин даного виду.

Також, крім проведених лабораторних досліджень крові визначали клінічний стан корів і телят, отриманих від тварин дослідної і контрольної груп методом візуальної оцінки загального функціонального стану. Загальний стан всіх тварин був задовільний; тварини охоче поїдали корм. Усі дослідні корови завагітніли в установлені терміни; отелення пройшли без патологій та ускладнень. Збереження телят у піддослідних групах склало 100 %, в контрольній – 90 %. Телята, отримані від корів з піддослідних груп, відрізнялися більш високою рухливістю, проявляли хорошу реакцію на зовнішні подразники (поява в телятнику обслуговуючого персоналу, роздача молозива, молока та концентратів), охоче споживали молозиво, молоко.

Узагальнивши отримані результати досліджень, встановили, введення кормової добавки ентеросорбенту ЗООБЕРАД® в основний раціон тільних і молочних корів покращує деякі біохімічні, гематологічні та виробничі показники тварин. даних груп. В організмі активізуються процеси синтезу білка, трансамінування, лактація (у молочних корів), стимулюється розвиток неспецифічного імунітету; підвищується збереження молодняка. Тому ми рекомендуємо використовувати ЗООБЕРАД® в молочному скотарстві.

УДК 619:618.14-002:636.4

МЕЛЬНИЧУК А.В., магістрантка

Науковий керівник – **ОРДІН Ю.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПІДВИЩЕННЯ РЕПРОДУКТИВНОЇ ЗДАТНОСТІ СВИНЕЙ ЗА ШТУЧНОГО ОСІМЕНІННЯ

В сучасних умовах інтенсивного розвитку свинарства на промисловій основі, метод штучного осіменіння став основним технологічним прийомом відтворення свинопоголів'я.

За природного осіменіння виникає необхідність у використанні більшої кількості кнурів-плідників, що у свою чергу призводить до значного збільшення виробничих площ, потреби у кормах та затрат робочого часу, що у кінцевому результаті сприяє підвищенню собівартості свинини.

Ефективність штучного осіменіння свиноматок залежить від багатьох факторів (вибору оптимального часу, інтервалом між осіменіннями і овуляцією, якості сперми, способу введення в статеві органи, дози сперми і кратності введення та типу катетерів). Традиційно, за штучного осіменіння сперму свиноматкам вводять в каудальну частину шийки матки в результаті чого лише невелика кількість сперміїв досягає яйцепроводів. Тому, вивчення ефективності штучного осіменіння свиноматок залежно від різних факторів залишається актуальним.

За мету роботи ми обрали визначити ефективність способів введення сперми за штучного осіменіння свиноматок в умовах ПСП “Канюківське” Жашківського району Черкаської області.

Вивчення основних показників відтворення свиней, причин та форм неплідності самок проводили з урахуванням анамнестичних даних, документів зоотехнічного обліку та ветеринарної звітності, аналізу умов утримання й годівлі, оцінки морфологічних змін у статевих органах попередньо вибракуваних і забитих свиноматок. У ході збору даних встановлювали час настання статевої зрілості самок, термін та яскравість прояву статевих рефлексів, визначали оптимальний час осіменіння та його кратність, розміри спермодози, вплив конфігурації катетерів для введення сперми та пори року.

Ефективність штучного осіменіння визначали за заплідненістю, кількістю свиноматок, що опоросились та кількості отриманих поросят.

Згідно проведених нами досліджень встановили:

Статистичний аналіз заплідненості (з журналу осіменінь) свиноматок, що є власністю ПСП “Канюківське” Жашківського району, вказав на її залежність від пори року – високий показник заплідненості (75,4 %) спостерігається весною, а дещо нижчий – (63,4 %) влітку.

Дворазове введення сперми свиноматкам в одну охоту, підвищує у них заплідненість на 40 % і на 4 голови збільшує вихід поросят в порівнянні з одноразовим осіменінням.

Збільшення об’єму спермодози до 100 мл, підвищує заплідненість свиноматок на 25,7 %, а багатоплідність – на 4,3 поросяти в порівнянні з меншими спермодозами.

Використання катетеру типу “Verona” (у другій дослідній групі), виявилось більш ефективним (порівняно з першою і третьою групами тварин), забезпечило 100 % заплідненість свиноматок і народження фізіологічно повноцінних – 11,3 поросят.

Осіменіння свиноматок першої дослідної групи, катетером типу “Foam tip”, знижує заплідненість на 20 % і багатоплідність – на 0,6 поросят, порівняно з катетером “Verona”.

Застосування приладу ПОС-5, було менш ефективним – заплідненість свиноматок склала 60 %, а багатоплідність – 9,8 поросят.

УДК 619: 618.4/.5-084:632

КОЛОМІЄЦЬ М.Л., магістрант

Науковий керівник – **ОРДІН Ю.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

СИСТЕМА КОМПЛЕКСНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ АКУШЕРСЬКОЇ ПАТОЛОГІЇ У КОРІВ ТА ХВОРОБ НОВОНАРОДЖЕНИХ

З’ясуванню причин неплідності і розробці методів її профілактики та інтенсифікації відтворення стада великої рогатої худоби присвячені наукові праці Г.Г. Харути, А.Й. Краєвського, Б.П. Івасенка та ін. Однак, багато питань, пов’язаних з прогнозуванням імовірності виникнення акушерських хвороб ще не до кінця з’ясованими, що гальмує роботу з підвищення ефективності використання репродуктивного потенціалу тварин.

Беручи до уваги вище наведене метою роботи було визначення ефективності ранньої профілактичної терапії високопродуктивних корів з клінічними ознаками несприятливого прогнозу щодо перебігу родів і післяродового періоду.

Досліди проводили в СТОВ „Богданівське” Чернігівської області на коровах чорно-рябої породи з ознаками несприятливого прогнозу щодо перебігу родів і післяродового періоду (лінійна деформація останніх хвостових хребців більше 5 мм; поверхня останніх ребер гобкувата або у стані розсмоктування; запалення молочної залози; хвороби кінцівок та вгодованість менше 3,0 або більше 3,5 балів) з продуктивністю 6 тис. кг молока за лактацію. Створено дві групи: дослідну, коровам якої застосовували метафілактичне лікування за 60–45 днів до родів, під час родів і у післяродовому періоді та контрольну – тварин якої лікували традиційним у господарстві способом і лише після прояву ознак акушерської патології. Групі тварин за несприятливого прогнозу, зразу ж після встановлення діагнозу за сухостою, проводили триразове внутрішньом’язове введення 20 мл тетравіту з інтервалом 7–10 днів, одноразово підшкірно – 25 мл 0,2 %-ного розчину натрію селеніту та чотириразово внутрішньом’язово – 10 мл завись печінки великої рогатої худоби з інтервалом 7 днів. Зразу ж після надання рододопомоги, коровам з несприятливим прогнозом виконували внутрішньо-черевне введення 10 мл 10 %-ного розчину новокаїну, вн. м’язово ін’єктували 2 мл естрофану, вн. матково вводили 2 таблетки утракуру та вн. венно вливали 200 мл 10 %- розчину хлористого кальцію у комбінації з 200 мл 40 %- розчину глюкози. За затримання посліду застосовували внутрішньочеревне введення 10 мл 10 %-ного

розчину новокаїну, внутрішньоматкове – двох таблеток утракуру та внутрішньом'язове – 5 мл фолікуліну, 20 мл катозалу і 50 ОД окситоцину.

За гострого метриту проводили внутрішньочеревне введення 10 мл 10 %-ного розчину новокаїну, внутрішньоматкове – 200 мл 20 %-ного водного розчину ізатизону, внутрішньом'язове – 20 мл іхглуковіту. Повторне застосування препаратів проводили через 48 годин до одужання тварини. Корекція обміну речовин медикаментозними препаратами у корів за сухостою сприяла вірогідному зменшенню поширеності патологій на другій стадії родів на 26,0 % ($p < 0,01$), народження мертвих плодів на 6,5 % ($p < 0,05$) та затримання посліду на 31,1 % ($p < 0,001$).

Застосування профілактичного лікування коровам, яким надавалася рододопомога, народили мертвородів і з затриманням посліду також вірогідно зменшувало (на 24,6 %, $p < 0,01$) у післяродовому періоді прояв ознак гострої субінволюції матки, – (на 24,8 %, $p < 0,01$) гострого метриту та на – 8,0 % ($p < 0,05$) підгострої форми метриту.

Профілактичне лікування дослідних корів під час сухостою, родів і у післяродовому періоді вірогідно ($p < 0,05 - 0,01$) зменшило частоту прояву ряду гінекологічних патологій.

УДК 619:636.082.454/.2.082

ХАРЧЕНКО Є.І., магістрант

Науковий керівник – **ПЛАХОТНЮК І.М.**, доцент

Білоцерківський національний аграрний університет

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАХОДІВ З ПРОФІЛАКТИКИ НЕПЛІДНОСТІ У КОРІВ

Серед найбільш актуальних питань, які стоять перед лікарями ветеринарної медицини та техніками штучного осіменіння, залишається проблема неплідності у високопродуктивних корів. Так як інтенсивна експлуатація тварин супроводжується морфологічними і функціональними розладами органів відтворення. Відомо, що після дії негативних екзогенних факторів відбувається зниження резистентності організму та зрушення обміну речовин у організмі високопродуктивних тварин. Такі зміни та родовий стрес ведуть до накопичення недоокислених продуктів та розвитку субінволюції матки та післяродового метриту. Патології родів та післяродові хвороби досить часто закінчуються розвитком хронічних запальних процесів у статевих органах та функціональними розладами яєчників, що є основною причиною неплідності.

Для профілактики неплідності у різні періоди репродуктивного циклу коровам вводять вітаміни, антиоксиданти, гормональні та протизапальні препарати, антибіотики тощо. Однак, у деяких випадках, лікарі ветеринарної медицини не враховують термін каренції лікарських засобів та їх негативного впливу на продукти харчування.

Враховуючи наведене, ми поставили перед собою за **мету** вивчити ефективність заходів з профілактики неплідності у корів після родів з використанням препаратів, що не впливають на якість молока.

Свої дослідження проводили у ТОВ «Острійківське» Білоцерківського району Київської області на коровах української чорно-рябої породи. У дослідну та контрольну групи відбирали по 10 тварин після родів. Коровам контрольної групи у післяродовому періоді згідно схеми господарства застосовували ін'єкції ензапросту, утеротону, тетравіту, айнілу, кальцтріму, іхглуковіту й окситетрацикліну та внутриматочно метрациклін, метрикур і тетравет. У дослідній групі внутрішньом'язове введення окситетрацикліну замінили застосуванням цефтіоннелю, а внутрішньоматочні введення антибіотиків – використанням пребіотика ентеронормін.

Встановили, що у контрольній групі тільними стали всі (100 %) тварини після 1,5 осіменінь. У дослідній групі кількість тварин, що стали тільними була на 40,0 % меншою, а кількість осіменінь на 1,0 більшою.

Перспективами подальших досліджень є вивчення економічної ефективності використання даних профілактичних схем з врахуванням відсутності терміну каренції по молоку в препаратах, що застосовували у дослідній групі.

УДК 619:618.46/615.357:636.7/8

САВИЧ А.В., магістрантка

Науковий керівник – **ЛОТОЦЬКИЙ В.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

lototskyu@ukr.net

ПОШИРЕНІСТЬ ПІСЛЯРОДОВОГО ЕНДОМЕТРИТУ СУК

Статистичні дані свідчать, що кількість домашніх тварин, в тому числі і собак, з кожним роком збільшується тому питання їх ветеринарного обслуговування заслуговує уваги. Однією із актуальних проблем ветеринарного акушерства дрібних тварин є післяродовий ендометрит. Дані, щодо поширеності захворювання в сук суперечливі. Одні автори зазначають, що серед акушерських та гінекологічних захворювань ендометрит реєструється у 27–73 % свійських тварин. Інші, що всього у 1,5–3 % тварин.

Дослідження проведені в період проходження виробничої практики в приватній лікарні ветеринарної медицини м. Київ на 35 собаках 8 порід, які були на амбулаторному і стаціонарному лікуванні. Динаміку захворювання собак на ендометрит визначали за результатами власних досліджень і аналізу “записів у журналі амбулаторного прийому хворих тварин”. Поширеність ендометриту сук визначали як відношення кількості хворих тварин із зазначеним діагнозом до загальної кількості зареєстрованих хворих сук впродовж контрольного періоду.

Особливості захворюваності ендометритом залежно від породи та віку встановлювали вичаючи поширеність ендометриту у сук різних порід та у різних вікових груп, відповідно.

Серед гінекологічних хвороб сук, у 34 (77,3 %), діагностували закрите гнійне запалення матки – піометру. У чотирьох тварин (9,1 %) гнійно-катаральний ендометрит. У трьох тварин (6,8 %) діагностували виворіт піхви в передтічковий період. У решти трьох тварин діагностували вагініт (4,5 %) та подовжену тічку (2,27 %). Аналізуючи частоту реєстрації захворювання за породами сук ми установили, що в порядку зменшення післяродовий ендометрит реєструють в основному в таких порід собак, як східно-європейська вівчарка (28,57 %), ротвейлер (22,85 %), німецька вівчарка (14,28 %) міттельшнауцер (11,42 %), боксер (11,42 %), американський стафордширський тер'єр (5,7 %), доберман (5,7 %). Оцінюючи вікову динаміку захворюваності післяродовим ендометритом ми встановили, що зазначене захворювання реєструється переважно у сук віком від 6-ти до 9-ти років. У тварин молодших трьох років захворювання взагалі не реєстрували. Захворюваність сук віком від трьох до п'яти років становила 2,87 % (з 35-ти сук хворих післяродовим ендометритом такого віку була лише одна тварина). Найчастіше захворювання реєстрували у тварин віком від шести до дев'яти років. У старших собак захворюваність зменшувалася до 5,73 %, що очевидно пов'язано із зменшенням кількості тварин та інтенсивності їх використання у відтворенні.

Таким чином проведеними дослідженнями ми встановили, що післяродовий ендометрит є найбільш поширеним (41,1 %) акушерським захворюванням сук. Його частіше реєструють у сук східно-європейської (28,57 %) та німецької вівчарок (14,28 %) і ротвейлерів (22,85 %). Залежно від віку, найчастіше захворювання реєстрували у тварин віком від шести до дев'яти років.

УДК 619:618.46/615.357:636.7/8

ТИМОШКО А.В., магістрант

Науковий керівник – **ЛОТОЦЬКИЙ В.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

lototskyu@ukr.net

ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ СУК, ХВОРИХ НА ВЕСТИБУЛОВАГІНІТ

Дослідження проведені в період проходження виробничої практики. Діагноз на вестибуловагініт установлювали враховуючи дані анамнезу та клінічного дослідження. В більшості випад-

ків власники повідомляли про те, що в тварини реєструються виділення ексудату з статевих органів, вони часто вилізуються. В окремих випадках реєстрували полакіурію та полідипсію.

Окрім загальноприйнятих методів дослідження використовували вагіноскопію та цитологічний метод дослідження. Для виключення патології матки (ендометрит, піометра, залозисто-кістозна гіперплазія ендометрію) проводили її ультразвукове сканування.

Для вивчення ефективності лікування сук хворих на вестибуловагініт з хворих тварин було сформовано контрольну та дві дослідні групи. У зв'язку з тим, що найбільш поширеними вестибуловагініти були серед тварин до одного року саме їх ми обрали матеріалом для експерименту.

В контрольну групу включили тварин які лікувалися за прийнятою у клініці схемою: один раз на добу впродовж п'яти діб вводили внутрішньом'язово амокси-кел 15 %-й та декса-кел 02 з розрахунку 1 мл на 10 кг маси тварини. Тваринам першої дослідної групи призначали внутрішньопіхвово синтоміцинові суппозиторії двічі на добу впродовж 3–5 діб. Тваринам другої дослідної групи застосовували спринцювання 3 % розчином препарату БіоПлюс 2 В, двічі на добу до одужання тварини. Ефективність лікування тварин контрольної групи була низькою – через 7 днів після початку лікування симптоми зникли в двох тварин, що складає 50 %. В решти тварин виділення гнійного ексудату не зменшилися, а в однієї навіть збільшилися. Лабораторним дослідженням зразків секрету з статевих органів виявили грибки та золотистий стафілокок. Тварині були додатково призначені спринцювання розчином ністатину, що забезпечило усунення симптомів через три доби. Ефективність лікування тварин першої дослідної групи була найвищою – в усіх тварин клінічні ознаки захворювання не відмічали через 2–5 діб після початку лікування.

Після застосування спринцювань розчином препарату “БіоПлюс” на наступну добу кількість гнійних виділень збільшилася у трьох (75 %) із чотирьох дослідних тварин. Проте в подальшому відмітили їх поступове зменшення та зміну характеру ексудату з гнійного на слизовий. Повну відсутність симптомів вагініту на 5-ту добу відмічали в усіх чотирьох тварин. У однієї тварини через дві доби після початку лікування діагностували дерматит в ділянці статевих губ. Тому додатково використовували мазь “Фторокорт”.

Отримані результати підтверджують високу терапевтичну ефективність запропонованих схем лікування тварин хворих вестибуловагінітом і дозволяють рекомендувати її до впровадження.

УДК 619:618.3:636.055

ВАКА К.М., магістрантка

Науковий керівник – **ІВАСЕНКО Б.П.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ЛІКУВАННЯ САМОК ДРІБНИХ ДОМАШНІХ ТВАРИН ЗА АКУШЕРСЬКОЇ ПАТОЛОГІЇ

В сучасних умовах глобалізації чисельність мешканців міст зростає. Проте утримання собак і котів, які є супутниками людини у міських квартирах має ряд суттєвих проблем і одні із них це реалізація потенціалу відтворення та акушерські патології. У доступних літературних джерелах питання, які стосуються лікування тварин із хворобами статевих органів різнобічні. Одні схильні до консервативних методів, інші навпаки, перевагу надають оперативним.

Метою роботи було дати порівняльну характеристику методів лікування самок дрібних домашніх тварин при хворобах статевих органів (за матеріалами приватної лікарні ветеринарної медицини «Айболить» м. Золотоноша, Черкаської області).

Використовували дані журналів реєстрації хворих тварин та іншої звітної документації. Матеріалом для досліджень були суки і кішки віком від 1-го до 13 років з порушеннями репродуктивної системи. При проведенні досліджень щодо постановки діагнозу та лікування, слід відмітити, що діагностика в основному проводилась на основі клініко-анамнестичних даних і як

додаткові методи – діагностичної лапаротомії. Лікування проводилося консервативним та оперативним методами. При оперативному методі лікування виконували оваріогістероектомію. Нами було встановлено, що у 40,0–58,3 % сук та 54,5–75,0 % кішок запальні процеси у матці відбуваються після застосування анестральних препаратів, які блокують фолікулогенез. Після пропусків в'язки ендометрит та піометра виникають у 16,6–20,0 % сук та 12,5–36,3 % кішок відповідно. Серед тварин, які ніколи не проявляли стадії збудження статевого циклу і не мали приплоду 8,3–20,0 %, а після псевдовагітності 8,3–10,0 %. Досить часто на ендометрит та піометру хворіли суки, у яких відмічалось подовження еструсу 8,3–10,0 %, проте у кішок ці показники не реєструвались.

Отже, ендометрит та піометра виникають як ускладнення після псевдо вагітності, систематичного застосування анестральних препаратів, пропуску в'язки та подовження еструсу від 3-х до 10-ти тижнів. Перераховані показники можна вважати прогностичними щодо генезу ендометриту та піометри у сук і кішок. При вивченні вікової динаміки ми відмітили, що частіше не ендометрит і піометру, хворіли самки, середній вік яких становив 9 років і старші. Так, із 22 сук, хворих на ендометрит та піометру, дані патології частіше відмічались у тварин старшої вікової групи 13 (59,1 %). У сук віком 6–8 років ендометрит реєстрували у 30,0 %, а піометру – у 25,0 %. Серед сук 4–5 років зазначені патології склали 10,0 % та 8,3 % відповідно, у молодих сук запалення матки реєстрували тільки у однієї тварини (4,5 %). Із 19 кішок, які хворіли на піометру та ендометрит, зазначені хвороби також частіше відмічали у тварин середньої та старшої вікових груп. Серед 6–8-річних кішок таких тварин було 26,3 %, а у 9-річних і старше 63,1 % у той час, як у молодих самок зазначені патології не реєструвались.

Порівняльна ефективність методів лікування проводилася на 12 тваринах. Так, у тій групі тварин, які піддавалися консервативному лікуванню, одна тварина (8,3 %) загинула, чотири (33,3 %) – одужали. Решта тварин (58,4 %), у яких консервативні методи терапії не дали ефекту, були прооперовані, із яких одна загинула, а решта видужали і не мали ускладнень.

Отже, використання консервативного методу терапії дозволяєвилікувати лише 33 % тварин, оперативні методи дають можливість досягти терапевтичного ефекту у 83,3 % хворих.

УДК 619:618.14/.19:636.7

ІВАНЧУК Т.П., магістрантка

Науковий керівник – **ІВАСЕНКО Б.П.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПОШИРЕНІСТЬ ХВОРОБ МАТКИ І МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ У СУК ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДІВ ЇХ ТЕРАПІЇ

Метою роботи було вивчити поширеність хвороб матки і молочної залози у сук та визначити ефективність методів їх терапії (за матеріалами діяльності Вінницької приватної лікарні ветеринарної медицини «Vір хвіст»).

В основу постановки діагнозу були покладені клінікоанамнестичні дані, а діагностична лапаротомія та УЗД були як додаткові методи дослідження. Слід зазначити, що УЗД є одним із найкращих, дешевих і точним методом діагностики, а також дає можливість проводити діагностику на ранніх стадіях патологічного процесу.

Вивчаючи поширеність хвороб матки і молочної залози у сук, що надійшли до клініки за 2016 рік, нами було встановлено що із 148 сук, господарі яких звернулися за лікарською допомогою, у 50,7 % відмічали акушерську патологію. Так, піометру діагностували у 17,5 % сук, ендометрит – 10,1 %, мастит – 8,1 %, новоутворення у матці та на молочній залозі – 5,4 % та 9,4 % відповідно. При вивченні сезонної поширеності зазначених патологій встановили, що у зимово-весняну пору року хвороби матки відмічаються від 8,1 % до 10,1 % сук, а молочної залози 4,0 % – 5,4 % відповідно. У літній час власники хворих тварин до клініки зверталися рідше і зга-

дані патології не перевищували 5,4 %. Восени знову відмічається тенденція до зростання цих хвороб до 9,4 % та 4,7 %.

Зростання частоти захворюваності сук у осінню та весняну пору, ми пов'язуємо з тим, що саме у ці пори року частіше відмічали тічку та статеву охоту, вагітність, що могло сприяти зростанню захворюваності на хвилі зниження резистентності організму самок після вагітності та вигодовування приплоду. При вивченні вікової динаміки відмітили, що частіше хворіли суки старшої вікової групи. Так із 75 сук, що хворіли акушерськими і гінекологічними хворобами найчастіше відмічали ендометрит та піометру (54,7 %). Із них у сук старших 9 років ендометрит відмічали у 60,0 %, а піометру – 57,7 %. У тварин молодших фізіологічних груп ці показники були від 6,6 % до 30,7 %. Що стосується захворюваності сук на мастит та виникнення новоутворень у молочній залозі та матці, що вони частіше виникали у тварин старшого віку і становили від 28,5 % до 50,0 % із захворюваннями, у той час як у молодих сук ці показники не перевищували 21,4 %.

Таким чином, щодо вікової схильності наші показники співпадають із літературними даними, де вказується, що найбільш схильні до зазначених патологій самки старші 6 років. Нами також були відмічені породні особливості поширеності цих хвороб. Так, за нашими даними, патології матки і молочної залози мають суки усіх порід, але найчастіше хворіють добермани 21,9–33,3 %, спаніелі 8,3–19,5 %, пуделі 9,1–25,0 %. Найрідше зазначені патології відмітили у вівчарок – 7,3–9,1 %. При вивченні ефективності методів терапії сук із патологіями матки і молочної залози ми встановили, що із 11 тварин, які надійшли до клініки із запаленням матки і піддавалися консервативному лікуванню, 1 (9,1 %) – загинула, 4 (36,3 %) одужали, решта тварин у яких консервативні методи терапії не дали бажаного ефекту були прооперовані із яких ще 6 (54,5 %) одужало, а одна загинула. З восьми самок із патологією молочної залози, після консервативної терапії одужало 3 (37,5 %), 1 (12,5 %) – загинула, а чотири суки (50,0 %) були прооперовані та усі вижили.

Отже, за нашими даними при лікуванні сук із піометрою та новоутвореннями у молочній залозі, доцільно застосовувати хірургічні методи терапії.

УДК 619:618.42:636.7

ЗАДОРЖНЯ Є.В., студентка 5 курсу
Науковий керівник – **ЄРОШЕНКО О.В.**, канд. вет. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ КІШОК ЗА ПІОМЕТРИ

Статистичні дані свідчать, що кількість домашніх тварин, в тому числі і кішок, з кожним роком збільшується, тому питання їх ветеринарного обслуговування заслуговує уваги. В структурі незаразної патології хвороби репродуктивної системи кішок складають близько 20 %. Серед них одне із перших місць займає піометра – 33,8 %, а за останні роки спостерігається тенденція до збільшення випадків реєстрації даного захворювання до 54,3 %. За даними більшості дослідників піометра кішок розглядається як частина єдиного патологічного процесу в основі якого лежить порушення гормональної функції яєчників, залозисто-кістозна гіперплазія ендометрію та хронічний ендометрит. Зважаючи на це досить актуальним залишається питання розробки ефективних методів лікування запальних процесів статевих органів у кішок.

Тому, метою роботи було визначити ефективність різних методів лікування кішок з піометрою.

Дослідження проводились у ФОП Мельник В.М., ветеринарній клініці та аптеці «Прайд» м. Біла Церква на кішках різного віку та породи з діагнозом піометра (n=6). Діагноз встановлювали за клінічними ознаками та результатами ультразвукового дослідження. Хворих тварин розділили на дослідну і (n=3) контрольну (n=3) групи. Тваринам дослідної групи внутрішньом'язо-

во вводили цефтріаксон в дозі 30 мг/кг 2 рази на добу та ензапрост у дозі 0,1 мл 2 рази на добу три діб. Кішкам контрольної групи проводили овагіогістероектомію.

За результатами проведеного дослідження встановлено, що після консервативного лікування сук з піометрою одна (33,3 %) тварина одужала, а двом (66,7 %) іншим – проводили овагіогістероектомію, яка дала позитивні результати. У контрольній групі тварин де для лікування сук з піометрою використовували оперативний метод одужали всі (100 %) тварини.

Таким чином за результатами проведених досліджень можна зробити висновок, найефективнішим методом лікування кішок за піометри є оваріогістероектомія.

УДК 619:618:615.256.22:636.2.082

КУЛАКОВА О.О., студентка 5 курсу

Науковий керівник – **ЄРОШЕНКО О.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ КОРІВ, ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГНІЙНО-КАТАРАЛЬНИЙ МЕТРИТ

Хронічний гнійно-катаральний метрит є однією із найбільш поширених гінекологічних хвороб корів. Це захворювання може реєструється до 60 % тварин. Це в свою чергу зумовлюють прояв негативних економічних, біологічних і соціальних наслідків, а тому розробка ефективних методів лікування хворих корів залишається досить актуальним питанням.

Метою досліджень було вивчення ефективності різних методів лікування тварин, хворих на гнійно-катаральний метрит.

Дослідження проводились у СВК ім. Щорса Білоцерківського району Київської області на 20 коровах, хворих на гнійно-катаральний метрит. За принципом аналогів було сформовано дві групи тварин. У кожній групі було по 10 тварин з сорокового до п'ятдесятого дня після родів. Тварин контрольної групи лікували шляхом внутрішньоматкового введення аерозольного препарату йодофам в дозі один флакон та інтровіт в дозі 10 мл внутрішньом'язово. Коровам дослідної групи застосували внутрішньоматкове введення метрикуру в дозі одна шприц-туба та інтровіту в дозі 10 мл.

За результатами проведених досліджень встановлено, що застосування йодофаму, хворим коровам сприяло одужанню 70,0 % тварин в середньому на 9,5 добу досліді. Поряд з цим внутрішньоматкове введення метрикуру та інтровіту у дослідній групі сприяло одужанню 90 % корів за 7,7 діб. Крім того статеві циклічність проявилася у семи (70,0 %) корів першої групи за 30 діб від початку досліді, а тільними за цей період стало 30,0 % тварин. Заплідненість у цій групі склала 40 %, тривалість неплідності – 27,9 діб. У дослідній групі частота прояву статевої циклічності була на 25 % більшою, а кількість тільних корів та заплідненість на 45,0 і 37,9 %, відповідно, а тривалість неплідності на 3,6 діб меншою.

Таким чином, ефективнішим методом лікування корів, хворих на хронічний гнійно-катаральний метрит виявилось одноразове внутрішньоматкове використання метрикуру та внутрішньом'язові ін'єкції 10 мл інтровіту. За такого лікування скорочується термін одужання на 1,9 діб, збільшується 37,9 % заплідненість та на 45,0 % кількості тільних тварин.

УДК 619:618.11.008.082

НЕЧИТАЙЛО А.В., студентка 5 курсу

Науковий керівник – **ЄРОШЕНКО О.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ МЕТОДІВ СТИМУЛЯЦІЇ СТАТЕВОЇ ЦИКЛІЧНОСТІ В СВИНОМАТОК

Однією із умов інтенсивного розвитку свинарства є високий рівень відтворення тварин. Його забезпечення, головним чином, базується на використанні різних методів стимуляції ста-

тевої циклічності в свиноматок, які можуть бути медикаментозними і організаційно-господарськими. Тому їх впровадження у свинарство є актуальним для планомірного відтворення стада та збільшення виробництва м'ясної продукції

Тому метою роботи стало вивчення різних методів стимуляції статевої циклічності в свиноматок.

Дослідження проводили у ТОВ «Прибой» Білоцерківського району Київської області. Матеріалом для дослідження було 20 свиноматок, які не проявляли статевої циклічності впродовж десяти та більше діб після відлучення поросят. Тварин розділили на дві групи. Свиноматкам першої дослідної групи (n=10) застосовували препарат «PG-600» (внутрішньом'язово в дозі 2,5 мл на тварину), другої дослідної групи – «Геставет» (внутрішньом'язово в дозі 5 мл на тварину).

За результатами проведених досліджень встановлено, що впродовж 2-х діб після стимуляції у жодної з тварин дослідних груп не спостерігали прояву статевої циклічності. Тоді як на третю добу спостерігали прояв статевої циклічності у 100 % свиноматок першої дослідної групи. Поряд з цим у свиноматок другої дослідної групи за період дослідження статева циклічність проявилось лише у трьох тваринах на 5-ту добу, що склало відповідно 30 %

Таким чином, використання препарату "PG-600" є досить ефективним, оскільки забезпечує прояв статевої циклічності у 100 % свиноматок за досить короткий проміжок часу.

УДК 619:616-006:618.19:636.7

ГАВРИШ Н.А., магістрантка

Науковий керівник – **ПЛАХОТНЮК І.М.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ЧАСТОТА ВИНИКНЕННЯ ПУХЛИН У МОЛОЧНІЙ ЗАЛОЗІ СУК

Серед різноманітних хвороб домашніх та сільсько-господарських тварин пухлинні та пухлиноподібні захворювання залишаються найменш вивченими в клінічному, патогенетичному та лікувальному аспектах. Відомо, що частота виникнення новоутворень, порівняно з іншими видами тварин, найбільша у собак. Пухлини молочної залози реєструють у 25–43 % сук, що хворіють на неоплазії.

Фахівці сучасної ветеринарної медицини на даний час не встановили точних причин розвитку пухлин у молочної залозі. Їх появу пов'язують з дією канцерогенів та впливом статевих гормонів. Ризик розвитку хвороби значно підвищується коли тварина харчується кормами з пліснявими грибками, тривалий час має глисту інвазію та має генетичну схильність.

Новоутворення молочних залоз бувають двох типів: доброякісні (аденоми, кісти тощо), які не становлять загрози для організму та злоякісні (проростають в сусідні тканини і органи, утворюючи метастази). Злоякісні новоутворення молочної залози у сук є більш поширені як доброякісні та являються найбільш частою причиною загибелі самок після 9 років. Однак, доброякісні пухлини можуть створити дискомфорт своєю кількістю або розмірами, а з часом, перетворюватися на злоякісні утворення. Тому їх відносять до потенційної загрози для здоров'я тварин.

Доброякісні новоутворення мають гладеньку поверхню, відносно невеликий розмір та повільну швидкість росту. На відміну від попередніх, злоякісні пухлини швидко ростуть, кровоточать, мають неправильну форму та обмежену рухливість.

Огляд, ультразвукове дослідження або рентген та біопсія не завжди дають точну відповідь на питання злоякісна чи доброякісна це пухлина. Тому остаточний діагноз та прогноз розвитку процесу і ймовірність рецидиву встановлюється лише за даними гістологічного дослідження частини пухлини після її екстирпації. Способи консервативного лікування пухлин молочних залоз у сук сучасними препаратами активно вивчаються, а на даний час єдиним ефективним методом лікування залишається хірургічна екстирпація новоутворення в межах здорової тканини.

Враховуючи наведене, ми поставили перед собою за мету вивчити частоту виникнення новоутворень у молочної залозі сук. Свої дослідження проводили на базі Білоцерківської місь-

кої державної лікарні ветеринарної медицини. Поширеність захворювання вивчали за даними «Журналів з реєстрації хворих тварин» за 2010–2016 роки. Встановили, що частота виникнення пухлин молочної залози була найбільшою у сук віком 4–6 та 5–10 років (41,7 і 38,9 % відповідно). У тварин до трьох років дане захворювання не виявляли, а у сук старше 11 років поширеність захворювання не перевищувала 19,4 %.

Частіше новоутворення виявляли у п'ятій (44,4 %, $p < 0,01$) і четвертій (41,7 %, $p < 0,01$) парі пакетів молочної залози. У першій парі молочних пакетів захворювання не діагностували, а у другій і третій – частота виникнення склала відповідно 5,6 і 8,3 %.

Частота виникнення пухлин у молочній залозі не мала чіткої породної залежності, але збільшувалася з віком у якому проводили кастрацію тварини.

УДК 619:618.15:636.4

ХОДАКІВСЬКА Р.М., студентка 4 курсу

Науковий керівник – **ФУЧИЛО Л.Д.**, викладач

Технологіко-економічний коледж Білоцерківського НАУ

ПОРІВНЯЛЬНА ЕФЕКТИВНІСТЬ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ СВИНОМАТОК ЗА МЕТРИТ-МАСТИТ-АГАЛАКТІЇ У ТОВ АФ «МАТЮШІ»

Серед акушерських і гінекологічних хвороб свиней однією з найбільш поширених є синдром метрит-мастит-агалактія (ММА). Поширеність хвороби в господарствах суттєво відрізняється: в одних господарствах захворювання реєструють лише у 1–2 % тварин, у інших – до 15–70 %.

За мету роботи обрали вивчення ефективності методів лікування свиноматок з метрит-мастит-агалактією. Дослідження виконували на свинофермі ТОВ „АФ Матюші”.

Матеріалом для дослідження були свиноматки породи ландрас, живою масою 120–200 кг, віком 1–4 роки.

Діагноз на метрит-мастит-агалактію свиноматок установлювали за наступних симптомів – виділення з статевих органів, підвищення температури тіла, агалактія, відмова від корму.

Для визначення терапевтичної ефективності різних схем лікування із хворих тварин було сформовано дві дослідні і контрольну групи. В першій дослідній групі було 5 свиноматок яким внутрішньоматково вводили суспензію Amoksiklav у дозі 10 мл на тварину.

В другій дослідній групі було теж п'ять тварин яким внутрішньом'язово вводили Clamoxyl LA виробництва компанії Pfizer в дозі 1 мл на 10 кг живої маси з інтервалом 48 год.

Тваринам контрольної групи щоденно внутрішньом'язово вводили „Engemycin” виробництва компанії „Інтервет” в дозі 1 мл на 10 кг живої маси. В першій дослідній групі ефективність лікування тварин була найвищою – через 48 год після першого введення препарату клінічних ознак захворювання не реєстрували в жодній тварини. В другій дослідній групі лікування тварин було більш тривалим, але так само 100 % ефективним. Після першого введення препарату одужало 40 % тварин, після другого ще 10 і 40 % тварин препарат вводили тричі. Заплідненість свиноматок після першого осіменіння склала 60 %, решта тварин запліднилися в наступну статеву охоту. В контрольній групі лікування тварин було менш ефективним. Протягом 72 год клінічно одужало 33 із 45 свиноматок, що складає 82,5 %. У 52,5 % тварин клінічні симптоми хвороби не реєстрували уже після першого введення, у 12,5 % та 17,5 % – після другого та третього відповідно. Для 17,5 % тварин проводили додаткове лікування через 72 год після проведення першого лікування. Заплідненість свиноматок після першого осіменіння склала 72,5 %, після другого осіменіння – 15 % тварин, а після двох осіменінь стали порісними 87,5 % тварин. Залишилися неплідними 12,5 % тварин, які були вибракуваними із стада.

Таким чином, найбільш ефективним для лікування свиноматок з метрит-мастит-агалактією виявилось внутрішньоматкове введення суспензії Amoksiklav у дозі 10 мл на тварину.

ЗМІСТ

Нечипорук Є.В. Інтраорганна васкуляризація капсули тарсального суглоба свійського бика	3
Бориславська Л.З. Механізм інкреції інсуліна	3
Сметаніна О.О. Вплив важких металів на гепатоцити та кардіоміоцити	4
Костюк С.О. Особливості органів чуття у рептилій	5
Чорна О.Г. Функціонування системи травлення у страусів	6
Козіна Є.С. Причини та наслідки генетичних мутацій у тварин	7
Бартош В.В. Фізіологічні особливості лактації у деяких екзотичних тварин	7
Розка І.С. Фізико-хімічні властивості крові	8
Середюк О.С. Біологічні особливості кровотворення	9
Уманська К.С. Типи емоцій та їх нейронна основа	10
Тригубець О.Ю. Фізіологія лейкоцитів	11
Демченко В.С. Основи переливання крові та фізіологічні принципи створення кровозамінних розчинів	12
Станева А.В. Емболія як форма місцевих розладів кровообігу	13
Гуров Д.О. Роль експерименту у вивченні патологічних процесів в організмі	14
Атанова Н.М. Етіологічні фактори у патології	15
Долянська М.О., Викиданець О.О. Патологічні процеси в тканинах	16
Михневич Д.В. Влияние стресс-факторов на микробиоценоз кишечника перепела японского	18
Дзюман А.С. Показники якості, безпечності та гатунку молока, отриманого в умовах молочно-товарної ферми ПСП “Перемога”	19
Бурлака Б.О. Моніторинг показників якості та безпечності меду, що реалізується за умов ринку «Монолітбуд»	20
Радецький Я.В. Порівняльна оцінка масового складу лускатого та дзеркального коропів вирощених за умов ставка, що належить ТОВ «Агрофірма» Інтерагросервіс»	21
Коротенко І.М. Моніторинг показників безпечності яловичини, отриманої за технологічних умов ТОВ “Барвінок Інвест”	22
Хоменко В.І. Органолептичні та фізикохімічні показники сирокоченої ковбаси «Столична» вищого гатунку, виготовленої за технологічних умов ФОП Маршалок В.А.	23
Садіков О.Ю. Моніторинг ураження інвазійними хворобами продуктів забою свиней, що реалізуються на продовольчому ринку смт Побузьке	24
Чміль Т.М. Контроль показників якості молока та молочних продуктів	25
Швець П.В. Порівняльна оцінка показників якості свинини, одержаної від забою здорових та хворих на ехінококкоз тварин	26
Корчомна Л.Ф. Органолептична оцінка вареної ковбаси, виготовленої з різними харчовими добавками	27
Нечипорук В.В. Оцінка якості соняшникового меду за державним стандартом	28
Ковалівський В.В. Оцінка свіжості мороженої риби	29
Марчук Н.В. Оцінка якості та безпечності м’яса птиці	30
Кисельов Б.С. Оцінювання якості та безпеки солодко-вершкового масла	31
Грущенко В.В. Ветеринарно-санітарний контроль питного молока на експорт	32
Добряк М.С. Нешкідливість та біологічна цінність яловичих півтуш	33
Мазуренко Р.В. Контроль та ідентифікація якості свинини, отриманої в умовах бойні	34
Стребкова К.О. Ветеринарно-санітарна експертиза трихінельозу та ефективність методів його діагностики	35

Неборачок М.В. Якісні показники та технохімічні властивості сирого незбираного молока різного надою після отелення корів	36
Томишинець В.І. Індикація залишкової кількості ксенобіотиків у продукції тваринного походження	37
Гнатюк О.В. Біохімічні показники свинини за ехінококозу	38
Новіков Д.Ю. Мікробіологічні показники охолодженого м'яса курчат бройлерів за різного терміну зберігання	39
Плечиста В.М. Контроль залишкових кількостей хлорамфеніколу у сирому незбираному молоці корів	40
Пустовойт М.В. Ветеринарно-санітарна оцінка свинини під час зберігання в умовах агропромислового ринку	41
Смаль О.С. Моніторинг нітратів у продукції рослинного походження	42
Корнієнко В.О. Патоморфологія чуми м'ясоїдних	43
Коломієць А.М. Патоморфологічна діагностика колібактеріозу поросят	44
Карпенко Р.А. Патоморфологічна діагностика ензоотичної пневмонії свиней	44
Глущенко В.В. Діагностика еймеріозу курей	45
Зубко К.А. Сечокислий діатез птиці	46
Циганкова С.О. Морфогенез новоутворень	47
Назаренко О.О. Гістоструктурний аналіз ковбас, виготовлених на підприємстві ПП «Коротинський»	48
Савенко Г.В. Склад фаршу пельменів деяких виробників за результатами гістологічного дослідження	49
Ярова М.Д. Гістоструктурний аналіз деяких ковбасних виробів, виготовлених на ПП «Литвинський П.І.»	50
Буштрук І.В. Ветеринарно-санітарна експертиза консервів «М'ясо курей у власному соку»	51
Михневич Д.В. Ветеринарно-санітарна експертиза мяса перепела японського в нормі і при дисбіотических состояниях	52
Мінасян Д.П. Трихінелоз: різновиди та генотипи трихінел	53
Потьомка В.В. Псороптоз жуйних (діагностика та заходи боротьби)	54
Гільмутдінова О.М. Особливості перебігу та лікування м'ясоїдних за демодекозної інвазії	54
Тарабан О.І. Саркоптоз: форми перебігу та лікування свиней за цієї інвазії	55
Троценко С.В. Клінічний перебіг демодекозної інвазії у собак	56
Дискаленко Л.Ю. Клінічний прояв та аналіз гематологічних показників за бабезіозу собак	57
Котюкова А.С. Клінічний прояв та заходи боротьби за еймеріозу курей	58
Рябенко Р.А. Лікування свиней за трихурозу	58
Кравченко С.Є. Поширення та вікова динаміка дирофіляріозу собак	59
Низькокклон Р.І. Поширення демодекозу собак	60
Данильчук Д.М. Порівняльна ефективність антигельмінтиків за дипілідіозу собак	61
Головаха І.В. Розповсюдження змішаних нематодозів коней	62
Бугаєнко А.І. Особливості поширення токсокарозу собак за їх віковою динамікою	63
Сирнікова І.А., Єлізарова А.І. Медикаментозна алергія, заходи її лікування та профілактики	64
Трейтьяк Г.Е. Вивчення заходів профілактики та лікування великої рогатої худоби за фасціольозу	65
Троїцький О.В. Вивчення етіотропної та патогенетичної терапії м'ясоїдних за отодектозу	66

Штанько І.М. Вивчення заходів комплексного лікування та профілактики свиней за кишкових нематодозів	67
Заєць О.В. Вивчення заходів профілактики та лікування еймеріозу курей	68
Губрій А.А. Ефективність комплексного лікування котів, хворих на отодектоз	69
Бориславська Л.З. Золетил, як альтернатива кетаміну	70
Рудий А.С. Ефективність препаратів для дегельмінтизації та дезінвазії за трихуридозу свиней	71
Арделян Б.В. Профілактика аліментарної анемії у поросят	72
Воскобойник В.В. Евкаліпт – лікувальні та корисні властивості	73
Тишківська А.М. Роль вітамініотерапії в умовах промислового вирощування курей-бройлерів	73
Богатир О.В. Дивовижні рослини світу	74
Горобець А.Ю. Антигельмінтна ефективність фенбендазолу та івермектину за аскарозу у свиней	75
Сорокова С.С. Поширення стронгілоїдозу овець в умовах господарств Диканського району	76
Глушенко І.М. Терапевтична ефективність антигельмінтиків за аскаридіозу курей	77
Попович Ю.М. Ефективність комплексного лікування при токсокарози собак	78
Черкас Д.М. Асоціативні паразитози молодняка крупного рогатого скота і їх вплив на мікробіоценоз толстого кишечника	79
Черкас Д.М. Динаміка мікроорганізмів рубця жвачних при моно- і полиінвазіях	80
Бакыев Б.Н. Показатели качества мяса птицы при комплексном лечении паразитозов	81
Бакыев Б.Н. Применение пребиотиков для коррекции нормофлоры кишечника птицы при ассоциативных паразитозах	82
Щемур Х.Ю. Програми вакцинації і визначення рівнів захисту птиці за інфекційної бурсальної хвороби	83
Поліщук В.М. Програми вакцинації і визначення рівнів захисту птиці за інфекційного бронхіту курей	84
Олексієнко Т.В. Епізоотологічні аспекти сказу в Україні	85
Никитюк Г.В. Інфекційні хвороби котів із респіраторним синдромом	86
Костенок А.Ю. Лікування й специфічна профілактика панлейкопенії у котів	87
Дяченко С.І. Програми вакцинації і визначення рівнів захисту птиці за ньюкаслської хвороби	88
Грановська М.О. Профілактика інфекційних хвороб свиней у господарствах	89
Новосад С.О. Епізоотична ситуація та система заходів з профілактики та боротьби зі сказом тварин	90
Пітенко В.В. Епізоотологічний моніторинг, заходи профілактики та боротьби зі сказом тварин	90
Любарський О.О. Епізоотична ситуація та основні засади профілактики та боротьби з інфекційними хворобами тварин	91
Броварник Б.І. Комплексний біозахист свиного господарств промислового типу	92
Мальована О.О. Епізоотична ситуація, діагностика та організація ветеринарних заходів з профілактики сказу	92
Курко К.В. Біобезпека та організація ветеринарних заходів з профілактики заразних хвороб свиней в господарстві	93

Юр'єв В.О. Планування та економічне обґрунтування проведення протиепізоотичних заходів на території Білоцерківського району Київської області	94
Федоришина Н.Ю. Лікувально-профілактичні заходи за хламідіозу кішок	95
Осадча М.М. Лікувально-профілактичні заходи за інфекційного перитоніту кішок в зоні обслуговування центру сучасної ветеринарії «Зооветцентр» м. Олександрія	96
Дужак А.М. Діагностика та лікування лептоспірозу у собак	97
Пухлій Д.І. Епізоотологія, діагностика, профілактика та заходи боротьби з сальмонельозом поросят	97
Заставський Є.В. Епізоотична ситуація та заходи з профілактики і боротьби із сказом тварин в Білоцерківському районі Київської області	98
Зуєв Р.О. Епізоотична ситуація та лікувально-профілактичні заходи при колібактеріозі поросят в Тов «АМОК-К» Рокитнянського району Київської області	99
Бойко Н.К. Випадок мікотоксикозу ВРХ в одному господарстві Київської області	100
Покидько А.М. Корекція мікробіоценозу кишечника свиней	100
Геталюк І.Ю. Бактеріологічне дослідження патологоанатомічного матеріалу від лебедя	101
Пушкар Н.В. Визначення чутливості до антибіотиків бактерій, виділених із патологоанатомічного матеріалу лебедя	102
Гончар І.П. Діагностика збудників, що уражають респіраторну систему свиней та моніторинг їх чутливості до антибіотиків	103
Пилипенко К.М. Нодулярний дерматит: основні ризики хвороби на Україні	104
Сипайло Б.С. Эпизоотическая ситуация по бешенству в Республике Беларусь	105
Тищенко О.І. Профілактика та лікування колібактеріозу поросят	106
Куксенюк А.А. Профилактическая эффективность препарата «Витафарм Е-Селен 200»	106
Лесников К.И. Эффективность препарата «Баг-Норфлокс» при лечении телят, больных бронхопневмонией	107
Маненок В.А. Минеральные добавки допинат и преципитат в рационе молодняка крупного рогатого скота	108
Цветков А.С. Эффективность препарата «Юберин оральный» при антенатальной гипотрофии у телят	109
Кохович А.С. Терапевтическая эффективность цефтиофура натрия при диспепсии у телят	109
Рубаник И.В. Противомикробная терапия свиноматок при уроцистите	110
Шупенко М.И., Коваленко Е.А. Коррекция печеночной недостаточности у телят	111
Скоромна Т.В. Уроцистит у котів (поширення, клініка, діагностика)	112
Завальський В.М. Сучасні підходи до діагностики кетозу в корів	113
Фельчин Б.О. Діагностика та лікування котів за уролітіазу	114
Назаренко О.О. Структура, поширення та етіологія хвороб печінки у собак м. Миколаїв	114
Дяченко Є.В. Поширення хвороб органів травлення у новонароджених поросят	115
Дмітрієв В.М. Вплив препарату Мегавіт на кальціє-фосфорний обмін у свиноматок	116

Кирилюк В.М. Вплив препарату Геп-А-Стрес на обмін макроелементів та вітаміну а в поросят	117
Івченко О.С. Вплив препарату Геп-А-Стрес на гемоцитопоез та функціональний стан печінки у поросят	118
Науменко А.В., Бабій О.О., Стичинська О.В., Паїс М.В. Профілактика Е-гіповітамінозу в курей-несучок	118
Науменко А.В. Структура незаразних хвороб та показники функціонального стану печінки і нирок у курей-несучок 210 і 520-денного віку	119
Бабій О.О. Активність лужної (кістковий та кишковий ізоферменти) і кислоти (тетратрезистентна фракція) фосфатаз під час яйцекладки	120
Волочасва В.Ю. Поширення, діагностика та лікування собак, хворих на гастроентерит	121
Пурик Ю.С. Поширення, діагностика та лікування корів за дистонії передшлунків	122
Семенело М.С. Аналіз результатів діагностичного етапу диспансеризації корів СТОВ “Шрамківський МТК”	123
Вакулик М.Г. Особливості обміну кальцію в курей-несучок під час яйцекладки	123
Каулько М.О. Діагностика та профілактика порушень фосфорно-кальцієвого і D-вітамінного обмінів у курей-несучок	124
Міщенко О.М. Кальцієвий обмін у курей-несучок за надмірного А-, D- і Е-вітамінного живлення	125
Сакара В.С. Профілактика гепатодистрофії у курчат-бройлерів з використанням препарату Бутафорт	126
Трегубенко В.О. Ефективність лікування сечокам’яної хвороби у зайцеподібних (кролиць)	127
Загнітко К.В. Забезпеченість великої рогатої худоби мікроелементами у господарствах різних форм власності	128
Павленко А.Ю. Клініко-гематологічний статус собак, хворих на гепатодистрофію	129
Цуканов І.Р. Порівняльна характеристика дії лікарських засобів при лікуванні гастроентеритів у поросят в ПСП АФ «Світанок»	130
Яніцький Б.В. Лікування собак з отитами за використання вушних крапель «Гентафарм»	131
Качурець А.В. Лікування корів, хворих на папіломатозний пальцевий дерматит	132
Шкрабальюк О.В. Лікувальні заходи за деформації рогу ратиць у корів	132
Шкрабальюк В.В. Вивчення профілактичної ефективності ортопедичної обробки рогу ратиць у корів	133
Чирко А.В. Ефективність оперативного лікування за меланоматозу шкіри у коней	134
Прут А.А. Оцінка впливу довгострокової програми «зловити-стерилізувати-відпустити» за вирішення проблеми бродячих кішок у містах	134
Попов Я.М. Техніка лапароскопічної оваріоектомії у свинок	135
Сарандаєв О.О. Ефективність різних методів лікування окремих форм кон’юнктивітів у собак	136
Артеменко Д.О. Піотравматичний дерматит у собак	137
Крохмаль О.М. Оптимізація лікування параанального аденіту у собак	138
Мельник Л.М. Мазі на гідрофільних основах за гнійно-некротичних уражень пальців у корів	138
Капиця С.Ю. Лікування гнійного перитоніту у собак	139
Суруханова Я.М. Комбіноване знеболювання за лікування переломів кісток у собак	140

Товба М.О. Комбінована анестезія у котів за абдомінальних оперативних втручань	141
Ясинецька О.М. Невідкладна допомога за гострої обструкції сечовивідних шляхів у котів	142
Сайченко Я.В. Рівень відтворення молочного стада та причини неплідності корів в «Українській молочній компанії» (с. Великий Крупіль Київської області)	143
Попсуй А.В. Сучасні підходи в управлінні репродукцією сук	144
Кучеренко І.В. Профілактика ембріональної смертності у свиноматок	144
Морус О.В. Вплив препарату ЗООБЕРАД® на перебіг вагітності, родів і післяродового періоду в корів	145
Мельничук А.В. Підвищення репродуктивної здатності свиней за штучного осіменіння	146
Коломієць М.Л. Система комплексної профілактики акушерської патології у корів та хвороб новонароджених	147
Харченко Є.І. Ефективність заходів з профілактики неплідності у корів	148
Савич А.В. Поширеність післяродового ендометриту сук	149
Тимошко А.В. Ефективність методів лікування сук, хворих на вестибуловагініт	149
Вака К.М. Лікування самок дрібних домашніх тварин за акушерської патології	150
Іванчук Т.П. Поширеність хвороб матки і молочної залози у сук та ефективність методів їх терапії	151
Задорожня Є.В. Ефективність різних методів лікування кішок за пірометри	152
Кулакова О.О. Ефективність різних методів лікування корів, хворих на хронічний гнійно-катаральний метрит	153
Нечитайло А.В. Ефективність різних методів стимуляції статевої циклічності в свиноматок	153
Гавриш Н.А. Частота виникнення пухлин у молочній залозі сук	154
Ходаківська Р.М. Порівняльна ефективність методів лікування свиноматок за метрит-мастит-агалакції у ТОВ АФ «Матюші»	155