ВІСНИК

Житомирського національного агроекологічного університету

НАУКОВО-АГРОЕКОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЛІСЬКОГО РЕГІОНУ

№1 (32) т. 3, ч. 1
2012

Науково-теоретичний збірник

ЗМІСТ

Інвазійні хвороби тварин

Ш. М. Аминжанов, М. А. Аминжанов, Ю. Ю. Довгий, А. И. Драгальчук
Морфология личиночной формы *Echinococcus granulosus* (Batsch, 1786)..... 3
Ш. М. Аминжанов, Ю. Ю. Довгий
Изучение ларвоцисты Echinococcus granulosus (Batsch, 1786) в организме у промежуточных хозяев..... 7
А. А. Антіпов, С. І. Пономар, В. П. Гончаренко, А. Ю. Приліпко
Поширення, вікова динаміка та ефективність верміку 1 % розчину при змішаних кишкових нематодозах свиней..... 10
Т. І. Бахур
Зміни гематологічних показників у білих мишей за експериментального вісцерального токсокарозу та різних методів його терапії..... 15
А. В. Березовський, О. Б. Грицик
Локалізація адолескаріїв фасціоли звичайної (*Fasciola hepatica*) у ставковика малого (*Lymnea truncatula*)..... 19
М. В. Богач, Т. В. Харишина, І. В. Шайдюк
Сезонна та вікова динаміка гангулетеракозу водоплавної птиці в господарствах Одеської області..... 22
О. О. Бойко, Ю. В. Федоренко
Вікові особливості за нематодозних інвазій свиней..... 25
А. В. Винярська
Вплив зажиттєвих виділень личинок *Parascaris equorum* на утворення хромосомних аберацій в лімфоцитах та мікроядер в еритроцитах периферичної крові коней..... 29
Н. В. Воложанінова
Видовий склад гельмінтофауни кишечнику собак на території м. Сімферополь..... 35
А. Ю. Гірковий, В. В. Стибель
Аналіз епізоотологічної ситуації щодо еймеріозу курей у господарствах Тернопольської області..... 37
О. Н. Давыдов, Л. Я. Куровская, О. А. Михалевич, А. Е. Галатюк, В. Л. Бегас, О. А. Никитин
Паразиты гидробионтов, эпидемиологически значимые для здоровья человека и животных..... 40
О. Н. Давыдов, Л. Я. Куровская, О. А. Михалевич, А. Е. Галатюк, В. Л. Бегас, О. А. Никитин
Паразиты, эпизоотологически значимые для здоровья гидробионтов..... 45
М. М. Данко, В. В. Стибель
Вікова та сезонна динаміка ізоспорозу поросят у господарствах Заходу України 50

Ю. Ю. Довгій, Д. В. Фещенко, О. А. Згозінська, В. А. Корячков, Т. І. Бахур
Порівняльна ефективність копроовоскопічних методів діагностики інвазійних хвороб тварин..... 54
О. А. Дубова
Оцінка уражень нирок за спонтанного бабезіозу собак..... 58
В. О. Євстаф'єва
Патоморфологічні зміни в організмі свиней, хворих на асоціацію аскарисів, езофагостом, еймерій та балантидій..... 61
О. С. Клименко, І. І. Клименко, В. В. Мазуріка, Ю. В. Юрченко, Фахурі Амджад
Терапевтична ефективність рефектину та його вплив на гематологічні показники великої рогатої худоби за фасціольозу та парамфістомозу..... 66
Л. М. Корчан, М. І Корчан
Виділення і культивування личинок стронгілят у дрібної рогатої худоби.... 70
С. І. Кравець
Вплив крустацеозної інвазії на гематологічні показники однорічок коропів. 73
О. В. Кручиненко
Біохімічні та імунологічні показники крові глибокотільних корів за гельмінтозів шлунково-кишкового тракту..... 76
Ю. В. Лобойко
Активність антиоксидантних ферментів у тканинах однорічок коропа за інвазії ектопаразитами..... 79
Г. А. Лукьянова, А. Перебийнис
Противоварроатозная эффективность растительных акарицидов (трава полыни горькой, листья эвкалипта, корень хрена)..... 84
С. М. Михайлютенко
Поширення кишкових нематодозів гусей у приватних господарствах Полтавської області..... 87
О. Г. Рудь
Інвазійні хвороби мальків коропа в умовах ВАТ РМС «Олександрійська»... 90
О. Л. Тішин, І. Я. Коцюмбас, О. В. Михалюк, Н. В. Крушельницька, О. Н. Козира
Гематологічні показники в овець за умов уведення їм препарату Клозаверм – А..... 94
І. І. Харів
Вплив бровітакокциду і плодів розторопші плямистої на активність ферментів у сироватці крові індиків, уражених асоціативною еймеріозо-гістомонозною інвазією..... 98
А. М. Шевченко
Визначення параметрів гострої токсичності ектосану-плюс™ для лабораторних тварин..... 102
Л. І. Шендрик
Епізоотологічні аспекти та заходи боротьби за фасціольозу великої рогатої худоби в степовій зоні Придніпров'я..... 105
Х. М. Шендрик, І. М. Шендрик
Патоморфологічні зміни за експериментального стронгілоїдозу..... 108

2. Ветеринарна клінічна біохімія / В. І. Левченко, В. В. Влізло, І. П. Кондрахін [та ін.] – Біла Церква, 2002. – 400 с.

3. Дахно І. С. Протифасціольозні заходи у тваринницьких господарствах молочного напрямку / І. С. Дахно, Г. П. Дахно // Вісник СНАУ. – 2010. – № 3 (26). – С. 41–45.

4. Дахно І. С. Лікувальна ефективність рафензолу за фасціольозу, парамфістомозу та стронгілятозів органів травлення у великої рогатої худоби / І. С. Дахно, Г. П. Дахно, К. П. Жданова, О. В. Кручиненко // Вісник Полтавської ДАА. – 2007. – №3. – С. 39–41.

5. Коваленко О. І. Епізоотологія фасціольозу жуйних тварин в північно-східній частині України, заходи боротьби та профілактики: автореф. дис. … канд. вет. наук: спец. 03.00.18 «Паразитологія, гельмінтологія» / О. І. Коваленко. – Х., 2000. – 13 с.

6. Методи клінічних та експериментальних досліджень в медицині / Під ред. Кайдашева І. П. – Полтава: Полімет, 2003. – 320 с.

7. Мазанний О. В. Особливості епізоотології фасціольозу і парамфістомідозу великої рогатої худоби на Сході України / О. В. Мазанний // Вет. медицина: Міжвід. темат. наук. зб. – Х., 2005. – Вип. 85. – Т. 1. – С. 702–706.

8. Мазанний О. В. Фасціольозно-парамфістомозна інвазія великої рогатої худоби (особливості епізоотології, діагностика та заходи боротьби): автореф. дис. … канд. вет. наук: спец. 16.00.11 «Паразитологія, гельмінтологія» / О. В. Мазанний. – К., 2006. – 23 с.

9. Рекомендації з діагностики та заходів боротьби з парамфістоматидозами великої рогатої худоби / А. В. Березовський, В. Ф. Галат, А. М. Шевченко. – К.: Ветінформ, 2006. – 20 с.

10. Шевченко А. М. Парамфістоматидози жуйних тварин (епіізоотологія, діагностика, лікування і профілактика): автореф. дис. … канд. вет. наук: спец. 16.00.11 «Паразитологія, гельмінтологія» / А. М. Шевченко. – К., 2006. – 23 с.

11. Шевченко А. М. Поширення та видовий склад збудників парамфістомозів великої рогатої худоби на території України / А. М. Шевченко, В. Ф. Галат // Тез. доп. Міжнар. конф. проф.-викл. складу і аспірантів ННІ вет. медицини, якості і безпеки продукції тваринництва НАУ. – К., 2006. – С. 85.

12. Esteban J. G. Geographical distribution, diagnosis and treatment of human fascioliasis: a review / J. G. Esteban, M. D. Bargues, S. Mas-Coma // Res. Rev. Parasitol. – 1998. – № 58. – P. 13–42.

13. O'Brien D. J. Fasciolosis: a threat to livestock / D. J. O'Brien // Irish Vet. J. – 1998. – №51. – P. 539–541.

14. Rolfe F. Chemotherapy of paramphistomosis in cattle / F. Rolfe, J. C. Boray // Australian Veterinary Journall. – V. 64. – 1987. – P. 328–332 .

УДК 636.3:619:576.89:619:616-7

Л. М. Корчан, М. І. Корчан
кандидати вет. наук
Полтавська державна аграрна академія

ВИДІЛЕННЯ І КУЛЬТИВУВАННЯ ЛИЧИНОК СТРОНГІЛЯТ У ДРІБНОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

У статті обґрунтовано і удосконалено гельмінтоларвоскопічні дослідження в дрібної рогатої худоби, які дають можливість виділяти личинок легеневих і шлунково-кишкових стронгілят, проводити їх культивування. Запропоновані способи виділення і культивування личинок стронгілят не потребують дорогого обладнання й значних за-

© Л. М. Корчан, М. І. Корчан

трат часу, сприяють підвищенню ефективності діагностики стронгілятозів тварин і проведенню основних протипаразитарних заходів.

Постановка проблеми. Діагностика стронгілятозів тварин методами гельмінтоовоскопії не дає надійних результатів, тому що яйця більшості нематод підряду Strongylata мають досить подібну форму і приблизно однаковий розмір. Для ідентифікації стронгілят тварин проводять культивування яєць цих паразитів до формування інвазійної стадії личинок і за особливостями їх морфологічних ознак тіла визначають збудника [1, 2].

Для виділення легеневих стронгілят використовують паралельно гельмінтоларвоскопічні методи дослідження [2, 8, 9]. Однак відомі методи гельмінтоларвоскопії досить трудомісткі і мають низку недоліків [6]. Удосконалення існуючих і розробка нових способів діагностики стронгілятозів є досить важливою і актуальною проблемою в наш час.

Аналіз останніх досліджень та постановка завдання. У літературних джерелах висвітлено чимало методів культивування яєць стронгілят і виділення їх личинок. Так, найбільш поширеними є способи культивування яєць стронгілят за А. М. Петровим, В. Г. Гагаріним; Н. А. Акуліним; П. А. Величкіним; Г. І. Поповим; В. Нікітіним та І. Павласиким [1, 8]. Виділення ж личинок проводять частіше за способом Бермана або його модифікаціями [2, 9]. Однак згадані способи мають ряд недоліків і в лабораторній практиці до цього часу не знаходять необхідного застосування. Крім того, при гельмінтоларвоскопічному досліджені поряд з виявленням збудника і встановлення діагнозу, надзвичайно важливим є урахування при цьому інтенсивності стронгілятозної інвазії, оскільки наявність паразита може бути свідченням не тільки гельмінтозного захворювання, а й гельмінтоносійства відповідного виду. Для об'єктивної оцінки епізоотичної гельмінтозної ситуації і постановки діагнозу на гельмінтози надзвичайно важливим є проведення кількісних гельмінтологічних досліджень [2, 8].

Враховуючи недоліки існуючих гельмінтоларвоскопічних досліджень, нашим завданням було розробити спосіб виділення і культивування стронгілят у дрібної рогатої худоби, який не потребує складного обладнання та значних затрат часу для дослідження.

Об'єкти та методика досліджень. Дослідження проводили протягом 2010-2011 рр. на базі лабораторій кафедри паразитології й ветеринарно-санітарної експертизи та кафедри терапії Полтавської державної аграрної академії, а також особистих підсобних господарств Полтавської області.

Результати досліджень. Проби фекалій відбирали індивідуально з прямої кишки за допомогою приладу для відбору проб фекалій у дрібної рогатої худоби [5].

Виділення личинок легеневих стронгілят проводиться за способом кількісного гельмінтоларвоскопічного дослідження [6]. Для цього брали комплект звичайних, бажано прозорих, поліпропіленових стандартних стаканчиків для гарячих і холодних продуктів об'ємом 100 мл, внутрішній діаметр дна яких – 4–4,5 см. Кожний комплект стаканчиків складається із зовнішнього і внутрішнього. На дні внутрішнього стаканчика роблять дрібні отвори діаметром 0,8 мм (сітку).

У зовнішній стаканчик наливали 30,0 мл теплої води (40 °С), на дно внутрішнього укладали досліджувану пробу фекалій (5 г) і опускали її до тієї межі, коли шар фекалій лише стикається з теплою водою, а не занурюється в неї. Цей рівень фіксували голкою від одноразового шприца, встромленою в стінку внутрішнього стаканчика.

Щоб вода швидко не вихолоджувалась і за різних лабораторних умов зберігався стандартизований температурний режим, стаканчики з пробами ставили у термостат з температурою 40 °С і витримували протягом 2 год. За цей час унаслідок підсихання верхнього і зволоження нижньої частин фекалій личинки переходять в активний стан, мігрують у теплу воду. Вони не здатні плавати і осідають на дні зовнішнього стаканчи-

ка. Через 2 год внутрішній стаканчик обережно виймали. Половину об'єму води із зовнішньої посудини виливали у першу центрифужну пробірку, а залишок рідини змішували із осадом і виливали у другу центрифужну пробірку. Щоб запобігти втратам личинок, дно зовнішнього стаканчика змивали чистою водою з першої пробірки. Пробірки центрифугували (1000 об./хв) протягом 2 хв. Потім рідину з них відбирали приладом для відбирання надосадкової рідини із пробірок і ресуспендування осаду [4].

Для визначення кількості личинок у досліджуваній пробі суспензії осаду (1 мл) використовували лічильну камеру для гельмінтоларвоскопічних досліджень [3].

У разі високої інтенсивності інвазії виникла необхідність зробити більше розведення суспензії личинок перед проведенням мікроскопії з наступним урахуванням розведення під час математичних підрахунків і знерухомлення личинок шляхом додавання до їх суспензії 1–2 крапель 0,1% розчину йоду або 10% розчину Люголя.

Культивування яєць і виділення личинок стронгілят шлунково-кишкового тракту у дрібної рогатої худоби проводили за способом культивування личинок гельмінтів тварин [7]. Для цього проби фекалій дрібної рогатої худоби після виділення легеневих стронгілят залишали в тому ж комплекті поліпропіленових стаканчиків. Фекалії і стінки внутрішнього стаканчика зволожували 0,1 % водним розчином стрептоциду. Така концентрація розчину стрептоциду не знижує життєздатність яєць гельмінтів, не вбиває личинок, що вилуплюються з них та попереджує розвиток різноманітних бактерій і грибків, які можуть затримувати розвиток яєць і створювати небезпеку для довкілля й дослідника. Зайва рідина просочується крізь сітку внутрішнього стаканчика у зовнішню, яка слугує резервуаром для підтримання вологості фекалій за інкубації в термостаті.

Досліджуванні проби ставили у термостат і витримували за температури 27±1°С протягом 14 діб. Щоденно проби виймали з термостата, злегка зволожували розчином стрептоциду і проводили їх аерацію протягом 30 хв. Раз у три дні фекалії перевертали скляною паличкою. У випадку забруднення рідини у зовнішньому стаканчику, її можна замінити, попередньо перевіривши у ній вміст і стадійність розвитку личинок гельмінтів. Подальше виділення і облік личинок стронгілят шлунково-кишкового тракту в пробах фекалій проводять аналогічно до виділення і обліку личинок легеневих стронгілят.

Висновки: виділення і культивування личинок строгілят за таким способом дає можливість диференціювати личинок легеневих від шлунково-кишкових стронгілят, не потребує складного обладнання й значних затрат часу для дослідження, сприяє санітарній безпеці, підвищенню ефективності лікування тварин, удосконаленню і проведенню основних протипаразитарних заходів.

Перспективи подальшого дослідження: можливості вивчення застосування цього способу для діагностики стронгілятозів інших видів тварин.

Література

1. Галат В. Ф. Методичні вказівки з діагностики гельмінтозів тварин / Галат В. Ф., Березовський А. В., Сорока Н. М. – К.: Ветінформ. 2004. – 54 с.

2. Дахно І. С. Екологічна гельмінтологія. Навчальний посібник. / І. С. Дахно, Ю. І. Дахно. – Суми: Козацький вал, Сумська обласна друкарня, 2010. – 220 с.

3. Корчан Л. М. Лічильна камера для гельмінтоларвоскопічних досліджень // Ветеринарна медицина України. – 2008. – № 8. – С. 36–37.

4. Корчан Л. М. Прилад для відбирання надосадкової рідини із пробірок і ресуспендування осаду / Корчан Л.М., Приходько Ю.О., Корчан М.І. // Вісник Полтавської держ. аграр. академії. – Полтава, 2009. – № 2. – С. 85–86.

5. Корчан Л. М. Прилад для відбору проб фекалій у дрібної рогатої худоби // Ветеринарна медицина України. – 2009. – № 8. – С. 28–29.

6. Корчан Л. М. Спосіб кількісного гельмінтоларвоскопічного дослідження // Вет. медицина України. – 2009. – № 2. – С. 44–46.

7. Патент на корисну модель № 60180 Україна, МПК C12M 3/10 (2006.01) G01N 33/487 (2006.01). Спосіб культивування личинок гельмінтів тварин / Л. М. Корчан, О.Ю. Приходько, Ю.О. Приходько, М. І. Корчан. – № u2010 14576; заявл. 06.12.2010; опубл. 10.06.2011, Бюл. № 11. — 4 с.

8. Рекомендації щодо гельмінтологічних досліджень тварин / С. І. Пономар, Н. М. Сорока, О. П. Литвиненко та ін. – Біла Церква, 2008. – 78 с.

9. Степанов А. В. Лабораторная диагностика гельминтозов сельскохозяйственных животных тропических стран: метод. указания / А. В. Степанов. – М.: МВА, 1983. – 60 с.

УДК 619:577.15:639.3

С. І. Кравець
аспірант
Львівський національний університет вет. медицини та біотехнологій ім. С.З. Ґжицького

ВПЛИВ КРУСТАЦЕОЗНОЇ ІНВАЗІЇ НА ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ОДНОРІЧОК КОРОПІВ

У статті наведено дані щодо вивчення патогенної дії на організм коропів ектопаразитів Argulus foliaceus та Lernaea cyprinacea. Встановлено, що в крові коропів, спонтанно інвазованих Argulus foliaceus та Lernaea cyprinacea, кількість еритроцитів була меншою порівняно з контролем. За виникнення аргульозу кількість еритроцитів зменшувалася в 1,9 раза (P<0,01). За комбінативної інвазії встановлено тенденцію до зниження кількості еритроцитів у 2,4 рази (P<0,001).

Постановка проблеми. В останні роки в окремих рибгосподарствах України спостерігається тенденція до стабільного зростання виробництва продуктів рибництва. Серед причин, що стримують розвиток галузі рибництва – ектопаразитарні хвороби, які набули широкого розповсюдження і завдають значних економічних збитків. На багатьох рибопромислових водоймах, особливо ставах, значного поширення набувають спалахи різних інвазійних захворювань риб, як аргульоз та лернеоз [2].

Поселяючись на тілі риби, крустацеози глибоко проникають у шкіру, утворюючи виразки з білим вузьким обідком, у подальшому набряки. На уражених ділянках шкірного покриву розвиваються запальні процеси, які ускладнюються патогенною мікрофлорою. У результаті цього риба погано поїдає корм, виснажується і гине. Однак збитки рибництва зумовлені не лише безпосередньою загибеллю риби, а й за рахунок зниження продуктивності й вибраковування риби, ураженої лернеями, яка втратила товарний вигляд.

В умовах сучасного рибного господарства головним напрямком іхтіопатології є вивчення причин виникнення захворювань, особливостей їх проявів, поширення, засобів попередження та лікування. Слід зазначити, що дослідження змін фізіологічного стану риб за останні роки практично не проводилися. В наявній літературі є лише незначна кількість відомостей про біохімічні зміни у крові риб при крустацеозах. Кров швидко

Кравець

Науковий керівник: кандидат біол.наук., Божик В. Й.