

РИЗИК ПОШИРЕННЯ БАБЕЗІОЗУ ВЕЛИКОЇ РОГОТОЇ ХУДОБИ В ОРГАНІЧНИХ МОЛОЧНИХ ГОСПОДАРСТВАХ ТА ЗАХОДИ ЙОГО ПРОФІЛАКТИКИ

Прус М.П., д.вет.н., професор
НУБіП України

Лець В.В., експерт Швейцарсько-Українського проекту
«Створення системи контролю за безпекою харчових продуктів
на основі оцінки ризиків у циклі виробництва та збуту
молочних продуктів в Україні»

Білик Р.І., к.вет.н., координатор молочного напрямку
Швейцарсько-українського проекту «Розвиток органічного
ринку в Україні» (2012-2016) Дослідний інститут органічного
сільського господарства (FiBL), м. Фрік, Швейцарія

Останнім часом на території України іде розвиток господарств з органічним виробництвом, чисельність яких зростає з кожним роком. Станом на 2015 рік в Україні сертифікати оператора органічного молочного виробництва отримали майже два десятки підприємств [1, ст. 3].

Однією з вимог ведення органічного тваринництва є випасання жуйних тварин, оскільки воно забезпечує повноцінний харчовий ланцюг, природну поведінку і має позитивний вплив на їх здоров'я [2, с. 7]. Поряд із позитивними моментами, випасання корів має недолік – це ризик нападу на них іксодових кліщів – біологічних

переносників збудників кровопаразитарних захворювань, зокрема бабезіозу [5, с.8].

Бабезіоз великої рогатої худоби – досить поширене та небезпечне захворювання, яке призводить до значних економічних збитків, таких як висока смертність за відсутності лікування, довготривале відновлення життєвих процесів в організмі тварин, тривале зниження продуктивності, зниження репродуктивних функцій, затрати на лікування та профілактику хвороби [3, с.43; 4, с.247].

Зараження худоби збудниками бабезіозу відбувається під час нападу на тварин іксодових кліщів, внаслідок чого вони інюкують разом зі слиною мерозоїти збудника хвороби в кров сприйнятливої тварини, що й призводить до її інвазування [3, с.43; 4, с.247; 5, с.8].

Значне поширення бабезіозної інвазії великої рогатої худоби, особливо в Північному регіоні України, де сконцентрована лівова частка молочних органічних господарств, і збитки, які наносить дане захворювання, обумовило проведення наших досліджень.

За результатами проведених досліджень на молочно-товарній фермі органічного господарства, розташованого у зоні Полісся України, був підтверджений факт масового нападу іксодових кліщів на тварин під час огляду худоби після пригону з пасовища.

Встановлено, що кліщі, які інтенсивно нападають на велику рогату худобу на пасовищах в зоні Полісся України є *Ixodes ricinus*, *Boophilus calcaratus* та *Dermacentor marginatus*. Саме кліщі виду *Ixodes ricinus* та *Boophilus calcaratus* є біологічними переносниками збудників бабезіозу великої рогатої худоби, відповідно *Babesia bovis* та *Babesia bigemina*. Всього було зібрано 174 екземпляри іксодових кліщів, основна частина від яких – це кліщі виду *I. ricinus* – 83 особини, що становить 47,7% від загальної кількості досліджених іксодових кліщів. Частка кліщів виду *B. calcaratus* склала 19,5% (34 екземпляри).

Також екземпляри зібраних кліщів виду *I. ricinus* та *B. calcaratus* були досліджені методом полімеразно-ланцюгової реакції на виявлення ДНК *B. bovis* та *B. bigemina*. У результаті наших досліджень встановлено, що ступінь ураженості кліщів *I. ricinus* збудником *B. bovis* склала 62,7% від загальної кількості досліджених членистоногих, в той час, як ураженість кліщів *B. calcaratus* збудником *B. bigemina* становила 23,5%.

Враховуючи результати досліджень, слід зазначити, що рівень ураження кліщів *I. ricinus* та *B. calcaratus* відповідно збудниками *Babesia bovis* та *Babesia bigemina* досить високий, тому ці види кліщів мають важливе ветеринарне значення як носії та переносники збудників бабезіозу великої рогатої худоби і приділення недостатньої

уваги до профілактики нападу даних кліщів на худобу може призвести до поширення babesіозу серед поголів'я великої рогатої худоби молочних господарств з органічним виробництвом, які в свою чергу понесуть великі економічні збитки.

Оскільки найуразливішою ланкою в епізоотичному ланцюзі babesіозу є іксодові кліщі, то й заходи профілактики мають бути комплексними та спрямованими, насамперед, на боротьбу з ними. Важливим елементом боротьби з іксодовими кліщами є застосування акарицидів [5, с.22-23; 6, с.10]. На ринку на сьогоднішній день існує велика кількість препаратів, однак при виборі того чи іншого засобу залишаються критерії їх ефективності та безпечності у використанні при мінімальних витратах на придбання та застосування.

Для проведення досліджень по визначенню ефективного та безпечного акарицидного засобу для профілактики нападу кліщів на тварин молочного господарства з органічним виробництвом був обраний інсекто-акарицидний препарат Ектосантм вітчизняного виробника ТОВ «Німецько-українська науково-виробнича фірма Бровафарма®, оскільки даний препарат не має обмежень (каренції) у використанні молока, отриманого від корів, оброблених даним препаратом.

Аналізуючи дані проведених досліджень, ми відмітили, що після обробки тварин дослідної групи робочим розчином препарату Ектосантм кліщів на тваринах не було виявлено протягом 12 діб, а на 13-ту добу зустрічали окремих екземплярів кліщів, які ще не присмокталися.

Оскільки під час застосування препарату Ектосантм відсутнє обмеження у використанні молока, отриманого від оброблених корів, після обробки препаратом не відмічали у тварин хвилювання, шкірної реакції чи явищ, що свідчать про токсичну дію препарату та враховуючи результати токсикологічної експертизи даного препарату, ми зробили висновок, що даний інсекто-акарицид є безпечним, економічно вигідним та може бути рекомендований для профілактичних обробок тварин молочного органічного господарства проти нападу іксодових кліщів протягом пасовищного періоду з інтервалом 12 діб.

Але ефективна профілактика babesіозу великої рогатої худоби повинна бути організована комплексно, тобто слід комбінувати заходи, засновані на профілактиці нападу кліщів на тварин із застосуванням акарицидів, та організаційно-господарські заходи, які спрямовані на знищення кліщів у природі та ізоляцію від них тварин.

Комплекс організаційно-господарських превентивних заходів за babesіозу великої рогатої худоби для молочних органічних

господарств формували шляхом аналізу нормативно-методичної літератури, враховуючи вимоги щодо профілактики хвороб та здійснення лікування худоби в господарствах з органічним виробництвом, які містяться у Постанові Ради (ЄС) №834/2007.

Для профілактики бабезіозу дуже важливо знищувати кліщів у їхніх біотопах на землі до нападу на тварин. Так, у більшості видів кліщів відкладання яєць, вихід личинок проходять на землі, тому найбільш ефективним методом боротьби з ними виявляється розорювання і організація культурних пасовищ. При цьому знищується більшість кліщів, а також змінюється склад рослинності, температура і вологість землі, що, в свою чергу, перешкоджає існуванню кліщів. Крім того, зникають чи зменшується кількість гризунів на пасовищі, що веде до скорочення чисельності популяції кліщів, оскільки гризуни є основними годувальниками личинкових стадій кліщів.

Необхідно проводити пасовищну сівозміну, особливо біля місць водопою та денного відпочинку тварин. Забороняти випасання тварин в чагарниках, а краще проводити їх вирубку та розчищення.

Також потрібно проводити дезакаризацію приміщень навесні перед нападом імаго (статевозрілих особин) кліщів на тварин і потім влітку, коли з'являються личинки та німфи. Вигульні майданчики очищують від трав'янистих заростей і переорюють, а огорожі обробляють акарицидними препаратами. В якості акарицидного засобу також можна застосовувати водний розчин препарату Ектосантм у концентрації 1:500 з розрахунку 0,2 л/м².

Обов'язково оглядати тварин після пригону з пасовища з метою виявлення на тілі корів кліщів та механічно їх видаляти. Окрім профілактичних заходів від нападу кліщів необхідно своєчасно виявляти та лікувати хворих тварин, використовуючи специфічні та симптоматичні засоби.

Особливу увагу потрібно приділяти профілактиці бабезіозу у новозавезених тварин в ензоотичний осередок. Їх ставлять на карантин і обов'язково за допомогою лабораторних досліджень перевіряють на носійство кровопаразитів. Також під час пасовищного сезону в неблагополучних господарствах потрібно періодично контролювати рівень зараження тварин бабезіями проведенням лабораторних досліджень крові (10-20% поголів'я), щоб не допустити спалаху та поширення захворювання.

Регулярне та ретельне виконання всіх вище перерахованих превентивних заходів в умовах господарств з органічним виробництвом дозволить значно зменшити ареал поширення кліщів, а відповідно і ризик зараження та поширення бабезіозу великої рогатої худоби.

Література

1. Білик Р.І. Сучасні тенденції розвитку органічного молочного скотарства в світі та Україні / Р.І. Білик // Тваринництво сьогодні. – 2015. – № 5. – С. 2–8.
2. Детальні правила щодо органічного виробництва, маркування і контролю для впровадження Постанови Ради ЄС №834/2007 стосовно органічного виробництва і маркування органічних продуктів [Електронний ресурс] : Постанова Комісії ЄС №889/2008 від 5 вересня 2008 р. – Режим доступу : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:250:0001:0084:EN:PDF>. – Назва з екрану.
3. Заблоцкий В.Т. Бабезиоз (пироплазмоз) крупного рогатого скота / В.Т. Заблоцкий, В.В. Белименко, Н.А. Ахмадов // Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные. – 2012. – № 1. – С. 43 – 44.
4. Bock R. Babesiosis of cattle / R. Bock, L. Jackson, A. de Vos, W. Jorgensen // Parasitology. – 2004 – 129 (Suppl.). – P. 247–269
5. Діагностика та заходи боротьби за бабезіозу великої рогатої худоби: метод. рекомендації / уклад.: В.В. Лець [та ін.]. – Київ: ДНДІЛДВСЕ, 2015. – 25 с.
6. Заблоцкий В.Т. Борьба и профилактика при кровепаразитарных болезнях сельскохозяйственных животных / В.Т. Заблоцкий // Ветеринария сельскохозяйственных животных. – 2007. – № 7. – С. 8–13.