

УДК 619:616.995.132.6

В. В. ПЕРИН, аспірант*

Державний науково-дослідний інститут з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи, м.Київ

ПОШИРЕННЯ БАБЕЗІОЗУ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ НА ТЕРИТОРІЇ ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА 2012 РІК

У статті наведено аналіз статистичної звітності щодо інвазованості великої рогатої худоби збудником бабезіозу на території Чернігівської області за 2012 р. Відповідно до встановленого рівня інвазованості тварин, територію Чернігівської області було умовно поділено на два осередки: ензоотичний та загрозливий щодо бабезіозу.

Ключові слова: велика рогата худоба, бабезіоз, поширення.

Бабезіоз великої рогатої худоби – кровопаразитарне природно-осередкове трансмісивне захворювання, яке приносить значні збитки тваринництву у всіх країнах світу. Збудник паразитує у крові всередині еритроцитів, в результаті чого останні руйнуються, а токсини і інші продукти життєдіяльності паразита потрапляють у кров і уражають внутрішні органи. Внаслідок цього розвиваються глибокі морфологічні зміни у тканинах і органах, що призводить до порушення їх функції [1, 2].

Економічні збитки при бабезіозній інвазії обумовлені безпосередньою загибеллю тварин, вимушеним забоєм, різким зниженням на довгий термін молочної продуктивності, затримкою в рості молодняка, великими затратами на проведення лікувально-профілактичних та ветеринарно-санітарних заходів [3].

За даними зарубіжних учених [4, 5], бабезіоз великої рогатої худоби поширений практично на всіх континентах світу, крім Антарктики. Його реєструють на території Америки, Африки, Австралії, Європи.

За результатами проведених методом полімеразно-ланцюгової реакції досліджень 316 зразків крові, відібраних від великої рогатої худоби з чотирьох різних районів Шрі-Ланки, на наявність інвазії бабезіями, 231 зразок (73,1%) був позитивним [6].

Захворювання широко поширене в Центральній та Північній Італії. Відповідно до проведених досліджень 468 проб крові від великої рогатої худоби, за результатами мікроскопії мазків крові 6,5% тварин виявилися позитивними, тоді як за результатами ПЛР відсоток ураження склав 21,6%. За результатами серологічних досліджень, інвазованість *Babesia bovis* і *B. bigemina* становили відповідно 45,4% і 17,4%, а *Babesia divergens* – 34,9% [7].

На території Росії бабезіоз великої рогатої худоби реєструють переважно на північному-заході і півдні Європейської частини і в степових районах півдня Сибіру. [8].

За результатами досліджень Гулова А.Х., у період з 1997 по 2001 рр. на території Хатлонської області Республіки Таджикистан зареєстровано 353 неблагополучних пунктів по бабезіозу великої рогатої худоби [9].

У результаті проведених досліджень на території Терско-Сулакской низовини Республіки Дагестан відсоток інвазованості великої рогатої худоби збудниками бабезіозу коливався в межах 5–8% [10].

Бабезіоз є одним із найбільш тяжко перебігаючих захворювань великої рогатої худоби, особливо у тварин, ввезених у ендемічні області і у тварин, які раніше не хворіли на дане захворювання, що стримує введення більш продуктивного скота із інших регіонів і значно ускладнює розвиток такої галузі як скотарство. Тим не менш, вивченню цієї проблеми в нашій країні приділяється абсолютно недостатня увага і це при тому, що інвазія може мати тенденцію до широкого поширення, чому сприяє носійство бабезій в організмі перехворілих тварин, трансваріальна циркуляція збудника в кліщах переносниках, а також особливості біології і екології кліщів в певних ґрунтово-кліматичних зонах.

Мета дослідження. Вивчення поширення бабезіозу великої рогатої худоби на території Чернігівської області за 2012 р.

Матеріали та методи дослідження. Поширення бабезіозу великої рогатої худоби на території Чернігівської області вивчали шляхом аналізу й узагальнення матеріалів «Звіту по роботі Державних лабораторій ветеринарної медицини України за 2012 р.», підготовленого Державним науково-дослідним інститутом з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи.

Результати дослідження.

Протягом 2012 р. регіональною та районними державними лабораторіями ветеринарної медицини в Чернігівській області методом мікроскопії пофарбованих мазків крові на бабезіоз було досліджено 1095 голів великої рогатої худоби, з яких 395 виявилися інвазованим, відповідно відсоток інвазованості становить 36%.

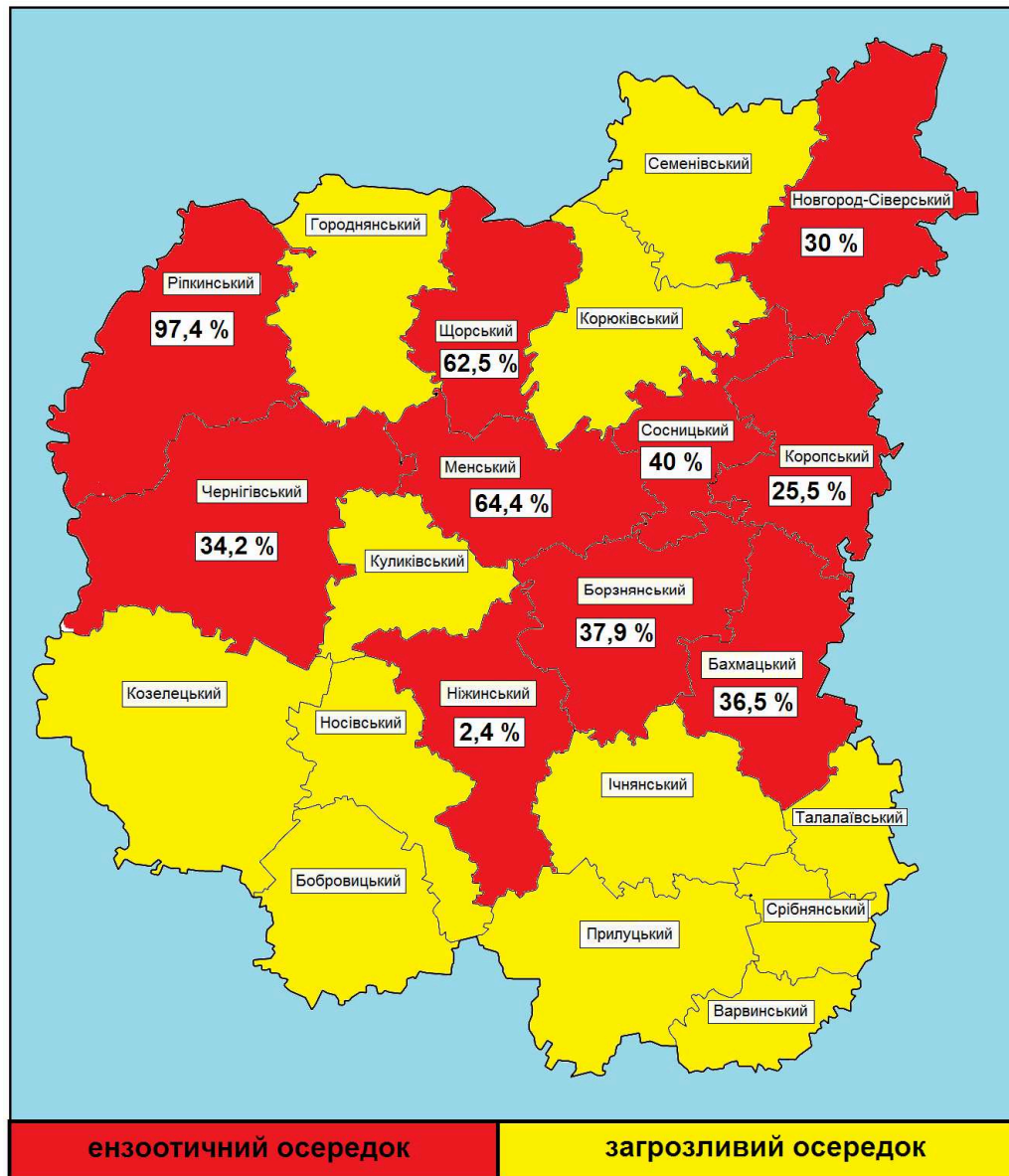


Рис. 1. Поширення бабезіозу великої рогатої худоби на території Чернігівської області за 2012 р.

У епізоотичному відношенні щодо бабезіозу великої рогатої худоби, територію Чернігівської області умовно розділили на такі осередки: загрозливий та ензоотичний.

Загрозливий осередок – це територія, на якій немає хворих, є лише сприйнятливі до збудника тварини, але в природі знаходяться іксодові кліщі-переносники. Ензоотичний осередок – територія, на якій є всі три ланки епізоотичного ланцюга: хворі тварини і паразитозії, іксодові кліщі та сприйнятливі тварини.

Відповідно аналізу статистичних даних щодо інвазованості великої рогатої худоби збудником бабезіозу на території Чернігівської області (рис. 1) за 2012 р., до ензоотичного осередку відносяться 10 районів, а саме: Бахмацький – 36,5 %, Борзнянський – 37,9 %, Коропський – 25,5 %, Менський – 64,4 %, Ніжинський – 2,4 %, Новгород-Сіверський – 30 %, Ріпкинський – 97,4 %, Сосницький – 40 %, Чернігівський – 34,2 %, Щорський – 62,5 %.

До загрозливого осередку умовно можна віднести Бобровицький, Варвинський, Городнянський, Ічнянський, Козелецький, Корюківський, Куликівський, Носівський, Прилуцький, Семенівський, Срібнянський, Талалаївський, оскільки на даних територіях позитивних випадків інвазування великої рогатої худоби збудниками бабезіозу не було виявлено або такі дослідження не проводились.

Аналізуючи сезонну динаміку ураження бабезіозом великої рогатої худоби на території Чернігівської області (рис. 2), слід відмітити, що зростання рівня захворювання, починаючи з січня, йде поступово, залежно від підвищення температури навколишнього середовища та настання оптимальних умов для життєдіяльності кліщів-переносників.

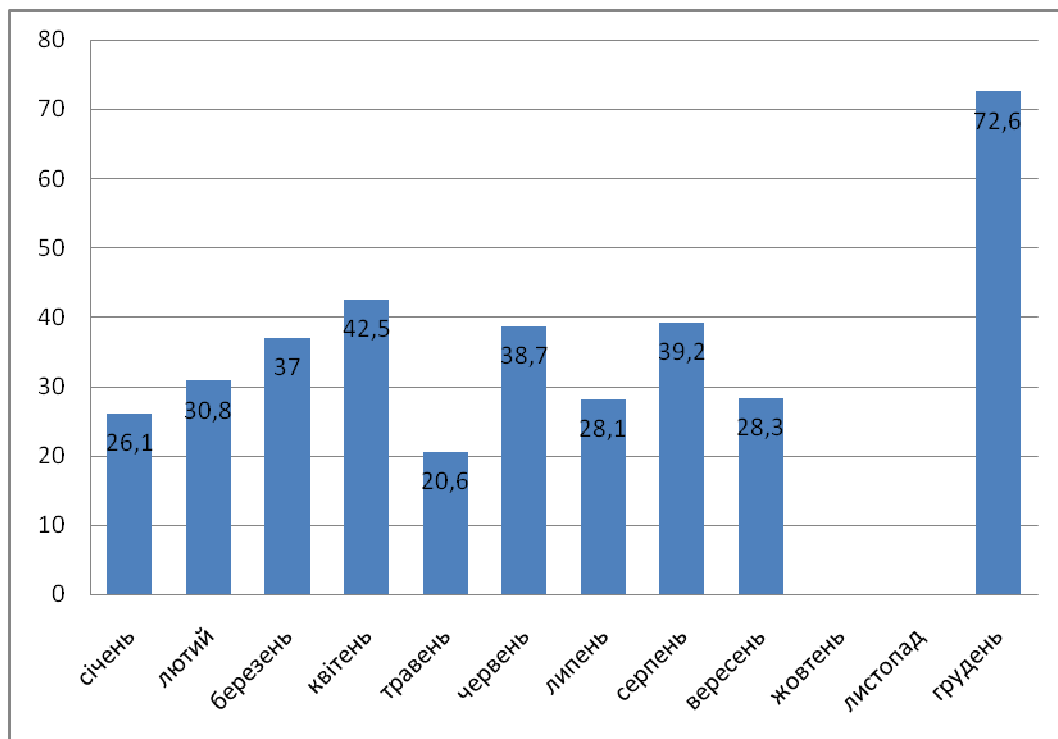


Рис. 2. Сезонна динаміка захворювання великої рогатої худоби на бабезіоз на території Чернігівської області

Спалахи захворювання найбільш часто виявляються весною і рідше восени. Сезонна динаміка співпадає з часом найбільшої активності кліщів і припадає на квітень, відповідно відсоток інвазованості в цей період становить 42,5%. Також піками захворювання тварин на бабезіоз були червень з відсотком інвазованості – 38,7 % та серпень – 39,2 %. Відсоток інвазованості худоби у вересні становить 28,3 % – випадки виникнення хвороби в даний період зумовлені появою осінніх генерацій кліщів.

Нами встановлений високий відсоток інвазованості в грудні – 72,6 %, що, на наш погляд зумовлено довготривалим інкубаційним періодом чи рецидивом хвороби, а також перезараженням при недотриманні правил асептики і антисептики під час масового забору крові та інших маніпуляцій.

Висновки

1. Інвазованість великої рогатої худоби збудниками бабезіозу на території Чернігівської області коливається в межах 2,4 – 97,4%.
2. Території Бахмацького, Борзнянського, Коропського, Менського, Ніжинського, Новгород-Сіверського, Ріпкинського, Сосницького, Чернігівського та Щорського районів є ензоотичними щодо бабезіозу великої рогатої худоби.
3. Найвищий рівень захворювання худоби на бабезіоз реєструється у квітні, хворобу діагностували у 42,5% тварин, що пов'язано з біологічною активністю кліщів-переносників.

Список використаної літератури

1. *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.
2. *Паразитология та інвазійні хвороби сільськогосподарських тварин* / [Артеменко Ю.Г., Галат В.Ф. та ін.]; під ред. В.К. Чернуха. – К.: Урожай, 1996. – 448 с.: іл.
3. *Krause P. J.* Babesiosis diagnosis and treatment / P.J. Krause // Vector Borne Zoonotic Disease. – 2003. – Vol. 3 No. 1 – P. 45–51
4. *World Organization for Animal Health [OIE].* Manual of diagnostic tests and vaccines [online]. Paris: OIE; 2008. Bovine babesiosis. Available at: http://www.oie.int/eng/normes/mmanual/2008/pdf/2.04.02_BOVINE_BABESIOSIS.pdf.* Accessed 4 Dec 2008.
5. *Bock R.* Babesiosis of cattle / R. Bock, L. Jackson, A. de Vos, W. Jorgensen // Parasitology. – 2004 – 129 (Suppl.). – P. 247–269
6. *Sivakumar T.* A PCR-based survey of selected Babesia and Theileria parasites in cattle in Sri Lanka / T. Sivakumar, H. Kothalawala, S.A.E. Abeyratne, [et al.] // Veterinary Parasitology. – 2012. – 190. – P. 263–267
7. *Cassini R.* New insights into the epidemiology of bovine piroplasmoses in Italy / R. Cassini, F. Marcera, A. Frangipane di Regalbano, [et al.] // Veterinary Parasitology. – 2012. – 184. – P. 77–82
8. *Мотошин А. В.* Бабезиоз крупного рогатого скота в условиях Нечерноземной зоны Российской Федерации: автореф. дисс. канд. вет. наук: спец. 03.00.19 «Паразитология» / А. В. Мотошин – Иваново, 2008. – 17 с.
9. *Гулов А.Х.* Эпизоотология пироплазмидозов и совершенствование мер борьбы с ними в Хатлонской области Республики Таджикистан: автореф. дисс. канд. биол. наук: спец. 03.00.19 «Паразитология» / А. Х. Гулов – Душанбе, 2004. – 19 с.
10. *Айдиев Р. С.* Пироплазмидозы крупного рогатого скота на территории Терско-Сулакской низменности и совершенствование мер борьбы: автореф. дисс. канд. вет. наук: спец. 03.02.11 «Паразитология» / Р.С. Айдиев – Махачкала, 2010. – 18 с.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ БАБЕЗИОЗА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НА ТЕРРИТОРИИ ЧЕРНИГОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2012 ГОД / В.В. Перин

В статье приведен анализ статистической отчетности инвазированности крупного рогатого скота возбудителем бабезиоза на территории Черниговской области за 2012 г. Соответственно установленного уровня инвазированности животных, территория Черниговской области условно была разделена на две зоны: энзоотическую и угрожающую относительно бабезиоза.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, бабезиоз, распространение.

DISTRIBUTION OF BABESIOSIS IN CATTLE IN THE CHERNIHIV REGION FOR THE 2012 YEARS/ V. Peryn

The article is an analysis of the statistical reporting of parasitic pathogens of cattle babesiosis on the territory of Chernihiv region for the 2012 years. Accordingly, the level of parasitic animals territory of Chernihiv region was conditionally divided into two zones: the enzootic and threatening.

Key words: cattle, babesiosis, distribution.

Рецензент – кандидат ветеринарных наук Т. О. Гаркавенко

Рукопис надійшов 30. 07. 2013р.