

References:

1. Krayevsky A. J., Rublenko M. V., Kharenko M. I. and other (2008), Methodical recommendations of diagnostics, likuvannya and professionalism of mastitis in high-yielding products in the context of the technology of viribnitsa milk [Metodichni rekomendatsiyi z dagnostiki, likuvannya i profilaktiki mastitu u visokoproduktivnih koriv pri suchasny tehnologiyi virobnitstva moloka], Sumi, 43 p. (in Ukrainian)
2. Izdepskiy V. and Kulinich S. (2002), "Dynamics of active patients with systemic hemostasis in the case of an aseptic tawny felon in the horny horn" [Dinamika deyakih pokaznikiv sistemi gemostazu pri asepticnomu ta gnylnomu zapalenni u velikoYi rogatoYi hudobij], *Veterinary medicine of Ukraine*. No. 10, pp. 27-29. (in Ukrainian)
3. Khomenko V. I., Oxamytnyi N. K., Stepankov A. A. et al. (1990), *Methodological recommendations for the prevention, diagnosis and treatment of mastitis in cows* [Metodicheskie rekomendatsii po profilaktike, diagnostiku i lecheniyu mastitov u korov], K., 39 p. (in Ukrainian)
4. Yablonsky V. A., Lyubetsky V. J. and Borodinia V. I. (2004), *Pathology of the dairy* [Patologiya molochnoYi zalozij], K., 45 p. (in Ukrainian)
5. Anakalo Shitandi, Gathoni Anakalo, Tura Galgalo, Milcah Mwangi (2004), Prevalence of bovine mastitis amongst small holder dairy herds in Kenya. *Veterinary medicine*, Vol. 59 (12), pp. 10-11.
6. Pidoprigora G. I. (2002), Cause that likuvannya serous-catarrrhal mastitis in koriv in the minds of individualnyh farmerskih gospodarstv [Prichini ta likuvannya serozno-kataralnogo mastitu u koriv v umovah Individualnih ta fermerskih gospodarstv], *Lvivsky state veterinary medicine S.Z. Gzhitsky*, T. 4 (No. 5), pp. 74-78. (in Ukrainian)
7. Stryer L. (1995), *Biochemistry*. New York. W.H. Freeman and company, 1064 p.

Байдевятова Ю. В., Байдевятов Ю. А. Биохимические показатели крови и молока у коров, больных серозным маститом бактериальной этиологии при различных методах терапии.

Установлено, что заболевание коров серозным маститом сопровождается увеличением содержания сиаловых кислот в сыворотке крови и молоке, по сравнению с их содержанием у клинически здоровых коров.

Исследована зависимость содержания данного показателя в крови и молоке клинически здоровых и больных серозным маститом коров при применении разных способов терапии от возраста и сезона года.

Ключевые слова: коровы, серозный мастит, сиаловые кислоты.

Baydevlyatova Yu. V., Baydelyavatov Yu. A. Biochemical indicators of blood and milk in cows, patients with serous mastitis of bacterial etiology under various methods of therapy.

It was found that the disease of cows with serous mastitis is accompanied by an increase in the content of sialic acids in blood serum and milk, in comparison with their content in clinically healthy cows.

The dependence of the content of this indicator in blood and milk of clinically healthy cows and patients with serous mastitis was investigated when applying different therapies from age and season of the year.

Keywords: cows, serous mastitis, sialic acids.

Дата надходження до редакції: 30.10.2017 р.

Рецензент: к.вет.н., доцент Нечипоренко О. Л.

УДК 619:616.7:636.2

ПОШИРЕНІСТЬ ТА СТРУКТУРА ХВОРОБ РАТИЦЬ У КОРІВ У ПІВНІЧНО-СХІДНОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ

А. О. Стоцький, аспірант*, Сумський національний аграрний університет

*Науковий керівник - д.вет.н., проф. Т.І. Фотіна

Встановлено, що захворювання ратиць у корів в досліджуваних господарствах залежать від умов утримання. За утримання на полях з гумовим покриттям, відсоток ортопедичної патології досягав 19 %, при прив'язному та безприв'язному утриманні, на бетонних та дерев'яних, її відсоток коливався в межах 9-10. Поряд з тим слід відмітити, про асоційований зв'язок у виникненні захворювань ратиць у корів та акушерсько-гінекологічної патології. Патологічні процеси дистального відділу кінцівок у корів та ендометрити виявлялися в межах одного відсотку, як і мастити в асоціації з хворобами ратиць.

Ключові слова: ортопедична патологія, ендометрити, мастити.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Однією з основних причин низько ефективної роботи скотарських ферм є широке поширення захворювань кінцівок тварин, головним чином, в області дистального відділу [1, 2, 3, 4]. За даними ряду авторів [5, 6, 7], в окремих господарствах ураження копитець зустрічається у 30-87 % корів, що завдає серйозної економічної шкоди. Зокрема, у 28-42 % знижуються середньодобові надії [8], подовжується сервіс-період, зменшується вихід телят на 18 % [9], а передчасне вибракування хворих тварин досягає 50-60 % [6, 10]. До того ж, підвищується ротація поголів'я, порушується план селекційно-племінної роботи, що не дозволяє в достатній мірі реалізувати генетичний потенціал породи і знижує прибутковість галузі [11]. Внаслідок цього патологія копитець у високопродуктивних корів є актуальною проблемою тваринництва.

Незважаючи на велику кількість робіт, присвячених вивченню проблем патології копитець, слід відзначити, що уявлення про етіологію, патогенез і, особливо диференційну діагностику цих захворювань, повністю не з'ясовані.

У зв'язку з цим **метою роботи** було вивчити розповсюдження захворювань дистального відділу кінцівок та їх зв'язок з виникненням енто-

метритів та маститів у корів в умовах тваринницьких комплексів Північно-Східного регіону України.

Для вирішення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:

- провести аналіз розповсюдження захворювань ратиць у корів на молочних комплексах Харківської, Чернігівської та Сумської областей в залежності від умов утримання;

- провести аналіз асоційованого зв'язку між проявом ортопедичної патології та акушерсько-гінекологічними захворюваннями у продуктивних тварин в різних регіонах України;

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводилися в умовах чотирьох тваринницьких комплексів Сумської, Харківської та Чернігівської областей. Шляхом проведення диспансеризації нами були враховані наявні клінічні ознаки за патології ратиць, ендометритів та маститів у корів.

Результати власних досліджень та їх обговорення. За результатами проведеної диспансеризації в зазначених господарствах нами встановлена наступна структура захворювань корів (табл. 1).

Таблиця 1

Дані обстеження поголів'я в господарствах Північно-Східного регіону України

Показник	Господарство							
	ТОВ «Базаліївський колос» Харківська область		ФГ Бутенко Чернігівська область		ТОВ АФ «Владана» Сумська область		ТОВ АФ «Лан» Сумська область	
	гол	%	гол	%	гол	%	гол	%
Обстежено	555	100	287	100	350	100	650	100
Виявлено хворих всього	122	21,98	65	22,65	100	28,57	126	19,39
З них заразна та незаразна патологія	106	19,1	58	20,21	92	26,29	112	17,23
патологія копитець (пододерматити, флегмони, ППД, тощо)	50	9,01	29	10,10	64	18,29	59	9,08
Ендометрити	29	5,23	7	2,44	7	2,00	14	2,15
Мастити	17	3,06	11	3,83	9	2,57	17	2,62
Ендометрити та мастити	9	1,62	4	1,39	6	1,71	11	1,69
Хвороби копитець та ендометрити	3	0,54	3	1,05	3	0,86	5	0,77
Хвороби копитець та мастити	7	3,78	3	1,05	5	1,43	7	1,08
Хвороби копитець, ендометрити, мастити	0	0	1	0,35	0	0	0	0

Дані наведені у таблиці 1 свідчать, що захворюваність великої рогатої худоби на заразну та незаразну патологію залежить від сукупності багатьох факторів (порода тварин, вік, продуктивність, формування поголів'я з неблагополучних господарств, відсутність планових профілактичних обробок, несвоечасна розчистка ратиць тощо).

Серед обстеженого поголів'я великої рогатої худоби значний відсоток займають хвороби, як заразного так і незаразного характеру, коливаючись від 17,23 % до 26,29 %.

Серед заразної патології реєструвалися випадки інвазійних хвороб (криптоспоридіоз) та інфекційних (інфекційний ринотрахеїт, парагрип – 3).

У структурі незаразної патології слід виділити такі хвороби, як остеодиндрозія, гіпо- та атонія передшлунків, кетоз, зміщення сичуга тощо.

Серед загальної кількості виявлених хворих тварин в межах 50 % і більше реєструвалися хвороби копитець (асептичні, виразкові та гнійні пододерматити, гнійно-некротичні процеси, папіломатозний пальцевий дерматит), що в значній мірі було пов'язано з умовами утримання.

Так, на молочному комплексі в Харківській області, за прив'язного утримання на дерев'яних стійлах, серед загальної кількості хворих тварин, ортопедична патологія реєструвалася у 47,17 %.

За безприв'язного утримання на глибокій підстилці (молочний комплекс в Чернігівській

області) їх відсоток був дещо меншим і становив 44,82 %.

В двох обстежених господарствах Сумської області, в залежності від покриття полів, патологічні процеси ратиць реєструвалися у різній кількості тварин.

Так, за безприв'язного утримання корів, з гумовим покриттям, відсоток вражень ратиць був найбільшим серед досліджуваних господарств і становив 69,57 %, в той час коли за безприв'язного утримання, але на бетонній підлозі, він був значно меншим і становив показник, на рівні молочних комплексів Харківської та Чернігівської областей, 46,43 %.

Таким чином, захворювання ратиць у корів на обстежених молочних комплексах залежать від умов утримання.

Також, нами, в процесі проведеної диспансеризації, були виявлені тварини з акушерсько-гінекологічною патологією.

Слід зазначити, що в обстежених господарствах, серед загальної кількості хворих тварин, така патологія виявлялася у різній кількості корів.

Так, на молочному комплексі Харківської області, відсоток корів, хворих на післяродовий ендометрит, становив 5,23 % серед загальної кількості поголів'я. На молочному комплексі в Чернігівській області їх доля була в 2,14 рази меншою. В господарствах Сумської області така патологія виявлялася рідше в 2,62 та 2,43 рази, відповідно.

Також нами були виявлені корови, хворі на мастит, відсоток яких в обстежених господарствах мав різний показник.

Так, найбільший відсоток корів хворих на мастит, серед загальної кількості обстежених тварин, виявлено на молочному комплексі в Чернігівській області – 3,83 %, в Харківській області – 3,06 %. На молочних комплексах Сумської області їх відсоток був у межах 2,57-2,62 %.

Крім виявлених запальних процесів пальців у корів, нами було проведено аналіз розповсюдження акушерсько-гінекологічних захворювань у цих тварин.

Отримані в результаті дослідження дані вказують, що серед загальної кількості поголів'я в господарствах відсоток корів, хворих на ендометрит та мастит одночасно мав наступний показник - 1,39 % (Чернігівська область), 1,62 % (Хар-

ківська область) та 1,69 і 1,71 % (Сумська область).

Нами, в процесі диспансеризації, виявлялися корови з вираженим асоційованим зв'язком між захворюваннями ратиць та ендометритами.

Слід зазначити, що наявність такого процесу виявлялася в незначній кількості тварин, становлячи найбільший показник, 1,05 % на молочному комплексі ФГ Бутенко, в той час в інших господарствах він не перевищував 1,0 %, і складав, на комплексі ТОВ «Базаліївський колос» 0,54 %, на комплексах Сумської області від 0,77 % (ТОВ АФ «Лан») до 0,86 % (ТОВ АФ «Владана»).

Отримані дані щодо асоційованого зв'язку даних патологічних процесів у корів в обстежених господарствах відрізняються від даних Власенко С.А. (2017), у зв'язку з тим, що нами проводився лише аналіз впливу умов утримання на розповсюдження зазначених патологічних процесів. В подальшому нами буде проводитися аналіз впливу породи, продуктивності та інших чинників на асоційований зв'язок між ортопедичною патологією та акушерсько-гінекологічною, з метою подальшого вивчення патогенетичних механізмів їх виникнення.

Аналізуючи дані щодо наявності захворювань ратиць у корів та маститів одночасно, слід відмітити, що їх доля серед виявлених хворих тварин становила різний відсоток.

Так, найбільший відсоток корів, з наявністю хвороб ратиць та маститів, зареєстровано в ТОВ «Базаліївський колос» – 3,78 %, в той час найменшим він був в тварин ФГ Бутенко і становив 1,05 %. В господарствах Сумської області ТОВ АФ «Лан» та ТОВ АФ «Владана» відсоток тварин за наявності таких процесів складав 1,08 і 1,43 %, відповідно.

Слід відмітити, що серед загальної кількості обстежених тварин молочних комплексів в різних областях у однієї тварин ФГ Бутенко було зареєстровано наявність патологічного процесу ратиць, ендометритів та маститів одночасно.

Висновки. Захворювань ратиць у корів в обстежених господарствах пов'язані з умовами утримання корів (прив'язне, безприв'язне утримання, поли в приміщеннях тощо).

Прослідковується асоційований зв'язок між ортопедичною патологією та акушерсько-гінекологічними захворюваннями.

Список використано літератури:

1. Веремей Э. И., Журба В. А., Лапина В. А. Этиопатогенез и современные подходы к лечению гнойно-некротических процессов в области копытец и пальцев у КРС. *Ветеринарный консультант*. 2003. № 16.
2. Лукьяновский В. А. Влияние условий содержания на температуру различных участков тела и ортопедическую патологию у коров. *Ветеринария*. 1998. №11. С. 36-38.
3. Маслов М. В. Профилактические и лечебные мероприятия при болезнях копытец у коров. *Ветеринария Кубани*. 2010. № 2. С. 11-15.
4. Попов Ю. Г., Шкиль Н. А., Дровосеков Н. А. Заболевания крупного рогатого скота, вызывае-

мые условно-патогенной микрофлорой. *РАСХН – Сиб. отд-ние. ИЭВСидВ, НГАУ, ЗАО «Росветфарм».* Новосибирск, 2004. С. 35-43.

5. Борисевич В. Б., Хомин Н. М., Когут Н. В. Некоторые особенности патогенеза асептического и гнойного подострых диффузных пододерматитов коров. *Вестник Белоцерковского ГАУ.* 2003. Вып. 25. Ч. 1.

6. Лукьяновский В. А. Биотехнологические закономерности возникновения ортопедических болезней у коров. *Ветеринария.* 1997. № 10. С. 35-41.

7. Калашник И. А. Заболевание копыт у коров при различных системах их содержания в комплексах по производству молока. *Проблемы хирургической патологии сельскохозяйственных животных: тр. докл. всесоюз. науч. конф.* Белая Церковь, 1991. С. 67-68.

8. Елисеев А. Н., Коломийцев С. М., Бледнов А. В. и др. Лечение гнойно-некротических поражений тканей пальцев у скота. *Ветеринария.* 2000. № 12. С. 43-44.

9. Чабановский Г. С. О Заболевании копыт у коров. *Ветеринария.* 1974. № 7.

10. Тимофеев С. В., Филиппов Ю. И., Гимранов В. В. Болезни копыт и технология ортопедической диспансеризации. *Ветеринарная медицина.* 2009. № 1–2. С. 78-80.

11. Киричко Б. П. Иммуносорбционная терапия при гнойно- некротических процессах в области пальца у высокопродуктивных коров. *Ветеринарная медицина Украины.* 2000. № 9. С. 36-37.

12. Власенко С. А. Патогенетичні механізми порушень репродуктивної функції у високопродуктивних корів за гнійно-некротичних Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня доктора ветеринарних наук за спеціальністю 16.00.05 та 16.00.07. Церква, 2017, 41 с.

References:

1. Veremey E. I., Zhurba V. A. and Lapina V. A. (2003), "Etiopathogenesis and modern approaches to the treatment of purulent-necrotic processes in the area of hoofs and fingers in cattle" [Etiopatogenez i sovremennyye podhodyi k lecheniyu gnoyno-nekroticheskikh protsessov v oblasti kopyitets i paltsev u KRS], *Veterinary consultant*, № 16. (in Russian)

2. Lukyanovskiy V. A. (1998), "Influence of conditions of the maintenance on temperature of various sites of a body and an orthopedic pathology at cows" [Vliyaniye usloviy soderzhaniya na temperaturu razlichnykh uchastkov tela i ortopedicheskuyu patologiyu u korov], *Veterinary Medicine*, № 11, pp. 36-38. (in Russian)

3. Maslov M. V. (2010), "Preventive and therapeutic measures in diseases of hooves in cows" [Profilakticheskoe i lechebnyie meropriyatiya pri boleznyah kopyitets u korov], *Veterinary Medicine of the Kuban*, № 2, pp. 11-15. (in Russian)

4. Popov Yu. G., Shkil N. A. and Drovosekov N. A. (2004), "Diseases of large cattle, caused by conditionally pathogenic microflora" [Zabolevaniya krupnogo rogatogo skota, vyzyivaemyie uslovno-patogennoy mikrofloroy], *RAAS - Sib. separation. IEVSiDV, NGAU, Rosvetfarm CJSC.* Novosibirsk, pp. 35-43. (in Russian)

5. Borisevich V. B., Homin N. M. and Kogut N. V. (2003), "Some features of the pathogenesis of aseptic and purulent subacute diffuse sub-dermatitis of cows" [Nekotoryie osobennosti patogeneza asepticheskogo i gnoynogo podostriykh diffuznykh pododermatitov korov], *Bulletin of the Belotserkovsky State University*, Issue 25, Part 1. (in Russian)

6. Lukyanovskiy V. A. (1997), "Biotechnological regularities of occurrence of orthopedic diseases in cows" [Biotehnologicheskie zakonomernosti vozniknoveniya ortopedicheskikh bolezney u korov], *Veterinary Medicine*, № 10, pp. 35-41. (in Russian)

7. Kalashnik I. A. (1991), "Disease hooves in cows with different systems of their maintenance in complexes for the production of milk" [Zabolevaniya kopyitets u korov pri razlichnykh sistemah ih soderzhaniya v kompleksah po proizvodstvu moloka], *Problems of surgical pathology of farm animals: tr. doc. All-Union. sci. Conf. White Church.*, P. 67-68. (in Russian)

8. Eliseev A. N., Kolomiytsev S. M., Blednov A. V. et al. (2000), "Treatment of purulent-necrotic lesions of finger tissues in cattle" [Lechenie gnoyno-nekroticheskikh porazheniy tkaney paltsev u skota], *Veterinary Medicine*, № 12, pp. 43-44. (in Russian)

9. Chabanovskiy G. S. (1974), "On the disease of hooves in cows" [O Zabolevanii kopyitets u korov], *Veterinary Medicine*, № 7. (in Russian)

10. Timofeev S. V., Filippov Yu. I. and Gimranov V. V. (2009), "Diseases of hooves and technology of orthopedic medical examination" [Bolezni kopyitets i tehnologiya ortopedicheskoy dispanserizatsii], *Veterinary medicine*, № 1-2, pp. 78-80. (in Russian)

11. Kirichko B. P. (2000), "Immunosorption therapy in purulent necrotic processes in the finger area of highly productive cows" [Immunosorbtsionnaya terapiya pri gnoyno- nekroticheskikh protsessah v oblasti paltsa u vyisokoproduktivnykh korov], *Veterinary medicine of Ukraine*, № 9, pp. 36-37. (in Russian)

12. Vlasenko S. A. (2017), *Pathogenetic mehanisms of the reproductive function in high-yielding food for gniienno-necroticheskiy* [Patogenetichnl mehanlzmi porushen reprodaktivnoYi funktsiyi u visokoproduk-

tivnih korlv za gnlyno-nekrotichnih], The abstract of dissertations on the health of the scientific level of the doctor of veterinary sciences for specialization 16.00.05 and 16.00.07. Tserkva, 41 p. (in Russian)

Стоцький А. А. Распространение и структура болезней копыт у коров в северо-восточном регионе Украины.

Установлено, что заболевания копыт у коров в исследуемых хозяйствах зависят от условий содержания. При содержании на полах с резиновым покрытием, процент ортопедической патологии достигал 19 %, при привязном и беспривязном содержании, на бетонных и деревянных, ее процент колебался в пределах 9-10. Вместе с тем следует отметить, об ассоциированной связи в возникновении заболеваний копыт у коров и акушерско-гинекологической патологией. Патологические процессы дистального отдела конечностей у коров и эндометрит оказывались в пределах одного процента, как и маститы в ассоциации с болезнями копыт.

Ключевые слова: ортопедическая патология, эндометрит, мастит.

Stotsky A. A. Distribution and structure of hoof diseases in cows in the northeastern region of Ukraine.

It was installed that the incidence of bovine cattle for a contagious and non-contagious pathology has a significant percentage ranging from 17.23 % to 26.29 %. Among the total number of sick animals, between 50% and over were recorded hooves diseases (aseptic, ulcerative and purulent pododermatitis, purulent necrotic processes, papillomatous digital dermatitis), which were largely due to the conditions of keeping.

It was found that hoof diseases in cows at studied farms depend on the farm conditions, breed and productivity. At keeping on rubber-coated floors, the percentage of orthopedic pathology reached 19 %, at keeping with leash and without leash on concrete and wooden floors, its percentage ranged from 9 to 10. In the farms of the Sumy region, at keeping with out leash, on rubber coated floor 69,57%, for keeping with out leash on concrete floor, 46.43 %.

Also, according to the course of the prophylactic examination, animals with postpartum endometritis were identified. At the milking farm of the Kharkov region, the percentage of cows with postpartum endometritis was 5.23 %, in the milking farm of the Chernigov region in 2.14 times less, and in farms of the Sumy region, in 2.62 and 2.43 times less.

Among the total number of examined animals, the percentage of cows suffering from mastitis was found in the milking farm of the Chernigov region – 3.83 %, of the Kharkov region – 3.06 %. At the dairy complexes of the Sumy region, their percentage was within the range of 2.57-2.62 %.

In addition, the data obtained from the study indicated that among the total number of livestock in farms, the percentage of cows suffering from endometritis and mastitis simultaneously had the following indicator – 1.39 % (Chernigov region), 1.62 % (Kharkov region) and 1, 69 and 1.71 % (Sumy region).

We, in the process of medical examination, found cows with a pronounced associative relationship between diseases of races and endometritis.

In the process of medical examination, we have found cows with a pronounced associative link between hoof disease and endometritis.

The presence of such a process was manifested in a small number of animals, 1.05 % at the FG. Butenko milking complex, at other farms it was not exceed 1.0 %, and comprised 0.54 % at the "Basalievskiy Kolos" Ltd., at the farms of the Sumy region from 0.77 % (Ltd "Lan") to 0.86 % (Ltd "Vlada").

So, it should be noted about the association in the occurrence of hoof disease in cows and obstetric-gynecological pathology. The pathological processes of the distal extremity in cows and endometritis were within one percent, like mastitis in association with hoof disease.

Keywords: orthopedic pathology, endometritis, mastitis.

Дата надходження до редакції: 31.10.2017 р.

Рецензент: д.вет.н., професор Улько Л. Г.