

РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ТА СТРУКТУРА ДЕФОРМАЦІЇ РАТИЦЬ У ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ В ПІВНІЧНО-СХІДНОМУ РЕГІОНІ УКРАЇНИ

А. О. Стоцький, аспірант

Сумський національний аграрний університет

Встановлено, що в досліджуваних господарствах досить широко розповсюджені деформації ратиць. Однією з основних причин їх виникнення є умови утримання та порода. Так, за утримання корів безприв'язно на гумових полах відсоток деформацій є найвищим. Менш розповсюдженим неправильний їх ріст та стирання були в корів симентальської породи.

Ключові слова: деформація ратиць, тупокутні копитця, плоскі, криві, повні.

Поставка проблеми в загальному вигляді.

Збільшення молочної продуктивності корів зумовлює зростання їх схильності до різних захворювань. Найбільш поширеними є захворювання кінцівок, мастит, репродуктивні та метаболічні розлади, гепато- та міокардіодистрофія [1].

Специфічні умови годівлі та утримання високопродуктивних корів впливають на ріст і розвиток копитного рогу ратиць. Утримання на твердих поверхнях, недостатній моціон призводять до неправильного розподілу навантаження на несучі поверхні кінцівок. Як наслідок розвиваються різні види деформацій, підвищується схильність тварин до виникнення інших захворювань [2].

За даними ряду авторів [3, 4, 6], в окремих господарствах ураження у ділянці пальця зустрічаються в 30-87 % корів, що негативно впливає на економічні показники. Зокрема, на 28-42 % знижується середньодобовий надій [5], а передчасна вибраковка хворих тварин досягає 50-60 %. Попередніми нашими дослідженнями в двох господарствах Сумської та одному Чернігівській області встановлено, що деформації ратиць у корів можуть мати значний відсоток [7].

Отже, ураження копитець у високопродуктивних корів є нагальною проблемою молочного скотарства.

У зв'язку з цим метою роботи було визначити розповсюдження деформацій ратиць у корів в залежності від умов утримання та породи.

Для вирішення поставленої мети необхідно було вирішити наступні завдання:

1. Провести аналіз розповсюдження деформацій ратиць у корів на тваринницьких фермах в Сумській, Чернігівській та Харківській областях;

2. Описати симптоми найбільш поширених деформацій копитець у великої рогатої худоби в обстежених молочних комплексах;

Матеріали і методи досліджень. Дослідження проводилися на молочних комплексах ТОВ АФ «Лан», ТОВ АФ «Владана» Сумського району Сумської області, ТОВ «Агрофірма ім. Шевченка» Бахмацького району, ФГ Бутенко Менського району Чернігівської області та «Базаліївський колос» Чугуївського району Харківської області. Для порівняння розповсюдження деформацій ратиць у корів нами проводилося обстеження поголів'я великої рогатої худоби у процесі ортопедичної їх розчистки.

Результати власних досліджень та їх обговорення. В ТОВ АФ «Лан», ТОВ АФ «Владана», ТОВ «Агрофірма ім. Шевченка» тварини утримуються безприв'язно, ФГ Бутенко та «Базаліївський колос» прив'язно і мають різну продуктивність та породу.

Так, в ТОВ АФ «Лан», ТОВ АФ «Владана», ФГ Бутенко та «Базаліївський колос» утримують корів

голштинської породи, а у ТОВ «Агрофірма ім. Шевченка» симентальської. Тварини в досліджуваних господарствах мають продуктивність в межах 6,5-8 тис. літрів молока.

На підставі проведених досліджень встановлено, що відсоток деформацій ратиць у корів, та їх характер, залежить в значній мірі від підлоги на якій вони утримуються, годівлі та породи (табл. 1).

Як видно з даних наведених в таблиці найбільший відсоток деформацій ратиць реєструвався серед поголів'я корів ТОВ АФ «Владана» - 20,29 %, за утримання їх на гумових полах, та 12,28 % в тварин ФГ Бутенко за прив'язного утримання.

Серед виявлених деформацій ратиць у корів в ТОВ АФ «Владана» значний відсоток припадав на гострокутні копитця – 29,58 %, кут передньої стінки з площиною підшви та підшовної ділянки м'якуша менше 45°; дорсальна стінка довга, поверхня стінки м'якуша низька. Навантаження, в такому випадку в основному припадає на м'якуші. За даними літератури, основною причиною їх утворення є надмірно зволожена поверхня на якій вони утримувалися [6].

В меншій мірі, в 22,54 %, реєструвалися криві копитця, в яких відмічали викривлення, стискання стінки зверху вниз. Аксиальна стінка була увігнутою, абаксальна – опукла. Опора в таких випадках здебільшого припадала на підшовні краї абаксальних стінок та абаксальні краї м'якушів. Стиснуті копитця можуть утворюватися внаслідок вузько пальцевої постави, та бути наслідком ламініту, що і підтверджувалося записами в журналі реєстрації хворих тварин.

Досить значний відсоток деформацій припадав на повні копитця – 18,31 %, в меншій мірі реєструвалися плоскі копитця – 15,49 %, при цьому змінювався рівень розташування рогу підшви та м'якуша по відношенню до підшовних країв копитцевих стінок.

Найменший відсоток деформації у вигляді тупокутних копитець діагностовано у 14,08 %, за яких кут зачепа переважав 60°, внаслідок чого основне навантаження припадало саме на них.

Аналізуючи дані щодо, деформацій копитець у корів в ТОВ АФ «Владана», слід зазначити, що значний відсоток їх виникнення пов'язаний з утриманням їх на гумових полах. Такі поли практично унеможливають рівномірне стирання копитного рогу. Також причиною їх може бути годівля.

Необхідно відзначити, що в більшості випадків, на перших етапах захворювань дистального відділу кінцівок у тварин реєстрували зміну постанови кінцівок.

При порушеннях постави кінцівок, особливо тазових, різко змінювався характер опори копитець – копитцева

стінка розташовувалась практично горизонтально, часто виключалась з опори. Спирання здійснювалось, головним чином, м'якушами, копитця ставали лижеподібними. При цьому тварини були не в змозі довго стояти або рухатись.

Аналізуючи дані стосовно деформацій ратиць у корів в ТОВ АФ «Лан», слід зазначити, що при утриманні такої ж породи корів, кількість тварин з деформаціями ратиць була

значно меншою, становлячи лише 9,69 % серед 650 обстежених.

Зменшення відсотку деформацій, на нашу думку, пов'язано з тим, що тварин в господарстві утримуються на бетонних полах, а це сприяло більш рівномірного стирання копитного рогу.

Таблиця 1

Структура деформацій ратиць у корів на обстежених комплексах

Види деформацій	ТОВ АФ «Лан»		ТОВ АФ «Владана»		ТОВ «Агрофірма ім. Шевченка»		ФГ Бутенко		ТОВ «Базаліївський колос»	
	гол	%	гол	%	гол	%	гол	%	гол	%
Гострокутні копитця	16	25,40	21	29,58	11	22,45	12	27,91	11	23,91
Тупокутні копитця	12	19,05	10	14,08	12	24,49	9	20,93	7	15,22
Плоскі копитця	10	15,87	11	15,49	11	22,45	11	25,58	10	21,74
Повні копитця	13	20,63	13	18,31	8	16,33	5	11,63	10	21,74
Криві копитця	12	19,05	16	22,54	7	14,29	6	13,95	8	17,39
Всього	63	100	71	100	49	100	43	100	46	100
Корів	650		350		650		350		650	
% серед поголів'я корів	9,69		20,29		7,54		12,28		7,08	

Так, серед 650 корів деформації виявлені лише у 9,69 % тварин, що в 2,09 рази менше ніж в ТОВ АФ «Владана».

Характеризуючи характер деформацій, слід зазначити, що їх структура дещо різнилася від попереднього господарства.

Так, в корів найбільший відсоток припадав на гострокутні копитця – 25,40 %, що на 4,18 % менше ніж у тварин ТОВ АФ «Владана».

Значно вищий відсоток, серед деформацій ратиць, припадав на повні копитця – 20,63 %. Доля кривих та тупокутних копитець була дещо меншою попереднього показника на 1,58 %. Найменший відсоток деформацій копитець у корів (15,87) припадав на плоскі копитця.

Характеризуючи дані стосовно деформацій у великої рогатої худоби в ТОВ «Агрофірма ім. Шевченка», слід зазначити, що копитця корів симентальської породи більш стійкі до деформацій.

Так, серед 650 корів деформації виявлені лише у 49 тварин, що становить 7,54 %.

Серед деформацій ратиць у корів, в даному господарстві, слід відмітити значний відсоток тупокутних копитець – 24,49 %. За частотою виникнення кількість тупокутних копитець був найвищим у порівнянні з ТОВ АФ «Владана» на 10,41 %, ТОВ АФ «Лан» - на 5,44 %, ФГ Бутенко – на 3,56 % та «Базаліївський колос» - 9,22 %.

У корів ТОВ «Агрофірма ім. Шевченка», часто реєструвалися плоскі та гострокутні копитця, у рівних пропорціях – 22,45% (рис. 1), дещо менше, були присутні повні копитця - 16,33 %. Найменший відсоток деформацій становили гострокутні копитця, лише 14,29 %.

У фермерському господарстві Бутенко, серед 350 дійних корів, деформації ратиць виявлялися у 43 тварин, що становило 12,28 %. У структурі деформацій ратиць найбільший відсоток 27,91, становили гострокутні копитця, менш розповсюдженими плоскі та тупокутні копитця 25,58 і 20,93 %, відповідно.



Рис. 1. Плоске копитце у корови симентальської породи ТОВ «Агрофірма ім. Шевченка».

Доля інших деформацій (криві та повні копитця) реєструвалися значно рідше становлячи 13,95 і 11,63 %, відповідно.

На молочному комплексі «Базаліївський колос» в Харківській області, серед 650 корів дійного стада, деформації копитець виявлялися у 46 тварин, що становило 7,08 %. В 11 випадках (23,91 %) реєстрували гострокутні копитця, плоскі та повні по 10 випадків. Відсоток кривих копитець становив майже 1/5 від загальної кількості корів з деформаціями. Тупокутні копитця виявлялися в найменшій кількості тварин – 7 випадків.

Таким чином, прив'язне утримання корів з недостатнім моціоном та несвоєчасна розчистка ратиць негативно впливають на правильність росту копитного рогу та його стирання, що і зумовлює виникнення деформацій, а в подальшому, за умови ускладнень, розвиток пододерматитів тощо.

Отже на структуру деформацій копитець та частоту їх прояву у корів мають вплив умови утримання та годівля, що ми і спостерігали в досліджуваних господарствах. Так, при утриманні корів на гумових полах деформація копитець реєструється частіше, адже м'яка поверхня не сприяє рівномірному стиранню копитного рогу ратиць.

Висновки. 1. Деформації ратиць у корів мають залежність від умов утримання, за гумових покриттів полів їх відсоток є найвищим.

2. Несвоєчасна розчистка ратиць зумовлює ріст деформованих копитаць, що в подальшому може спричинити пододерматити тощо.

3. Більш стійкими до деформацій є копитця корів симентальської породи.

Список використаної літератури:

1. Козій В. І. Ламініт у високопродуктивних корів (етіологія, патогенез, лікування і профілактика) : автореф. дис. на здобуття ступеня доктора вет наук : спец. 16.00.05 – „Ветеринарна хірургія”. Біла Церква, Біла Церква, 2007. 39 с.
2. Козій В. І. Порівняльна ефективність різних методів ортопедичної обробки ратиць у корів : зб. наук. праць. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. 2004. № 2 (11). С. 81-85.
3. Панько І. С., Петрик М. В. Використання фенол-скипідар-димексидної емульсії при ураженнях ділянки пальця у корів. *Вет. медицина України*. 2004. № 11. С. 35-36.
4. Петрик М. В. Ефективність препарату АСД (фракція 3) з димексидом при ураженнях ділянки пальця у високопродуктивних корів. *Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту: Зб. наук. праць*. Біла Церква, 2005. Вип. 31. С. 75-79.
5. Борисевич В. Б., Борисевич Б. В. [та ін.] Профілактика та лікування виразково-некротичних уражень пальців у нетелей. *Вісник аграрної науки*. 2002. № 2. С. 27-29.
6. Панько І., Стадник П., Іздепський В. Особливості пододерматитів у високопродуктивних корів. *Ветеринарна медицина України*. 1996. № 9. С. 21-22.

References:

1. Koziy V. I. Laminitis in high-yielding cows (etiology, pathogenesis, treatment and prophylaxis): author's abstract. dis for the degree of Doctor of Sciences of Sciences: specialty. 16.00.05 - "Veterinary surgery". Belaya Tserkov, Belaya Tserkov, 2007, 39 p. (in Ukrainian)
2. Koziy V. I. Comparative efficiency of different methods of orthopedic treatment of ratites in cows: SB. sciences works, *Bulletin of the Sumy National Agrarian University*, 2004, No 2 (11), pp. 81-85. (in Ukrainian)
3. Panko I. S., Petryk M. V. The use of phenol-skidpiridum-dimethoxide emulsion with lesions of the fingers segment in cows. *Vet medicine of Ukraine*, 2004, No. 11, pp. 35-36. (in Ukrainian)
4. Petrik M. V. Efficiency of the preparation ASD (fraction 3) with dimethoxide at lesions of the finger region in high-yielding cows. *Bila Tserkva Bulletin. state agrar Un-Tu: Zb. sciences works*, Bila Tserkva, 2005, vol. 31, pp. 75-79. (in Ukrainian)
5. Borisevich V. B., Borisevich B. V. [and others]. Prevention and treatment of ulcer and necrotic lesions of fingers in infants. *Bulletin of Agrarian Science*, 2002, No. 2, pp. 27-29. (in Ukrainian)
6. Panko I., Stadnyk P., Izdepsky V. Features of pododermatites in highly productive cows. *Veterinary Medicine of Ukraine*, 1996, No. 9, pp. 21-22. (in Ukrainian)

Стоцкий А. О. Распространение и структура деформации копыт у крупного рогатого скота в северо-восточном регионе Украины.

Установлено, что в исследуемых хозяйствах достаточно широко распространены деформации копыт. Одной из основных причин их возникновения являются условия содержания и породы. При содержании коров беспривязно на резиновых полах процент деформаций является самым высоким. Менее распространенным неправильный их рост и стирания были у коров симментальской породы.

Ключевые слова: деформация копыт, тупоугольные копытца, плоские, кривые, полные.

Stotsky A. O. Distribution and structure of deformation of hoofs in cattle in the north-eastern region of Ukraine.

It was established that in the investigated households deformations of hooves are quite widespread. One of the main causes of their occurrence are the conditions of keeping and breeding. With the content of cows free from rubber surfaces, the percentage of deformations is the highest. Less widespread incorrect growth and erosion was in the Simmental breed cows.

Keywords: deformation of hoofs, oblique hoofs, flat, curves, full.