

ВПЛИВ РІЗНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ НА СТАН ЗДОРОВ'Я КОРІВ В УМОВАХ БЕЗПРИВ'ЯЗНОГО БОКСОВОГО УТРИМАННЯ

А.В.Чехічин*

Інститут тваринництва УААН

У статті наведені результати оцінки різних систем дезінфекції дійок вимені перед доїнням, захворюваності ратиць на фермі з безприв'язним боксовим утриманням корів.

Спосіб видалення гною з приміщення та використання дезінфікуючих розчинів для оброблення дійок перед доїнням безпосередньо впливає на стан кінцівок та, як наслідок, на якість молока. У результаті досліджень встановлено доцільність видалення гною за допомогою дельта-скрепера УСГ-4, у результаті чого знижується кількість захворювань вінчика ратиці на 67 %, кульгавість - на 86 %; а використання дезінфікуючих засобів перед доїнням знижує бактеріальне забруднення на поверхні дійок у 33,3 раза.

Ключові слова: корова, вим'я, дезінфекція, безприв'язне боксове утримання, якість молока

У молоці є все необхідне для росту і розвитку людського організму: легкозасвоювані білки, вуглеводи, жири, набір вітамінів, ферменти, мінеральні речовини. Але повноцінним, високопоживним продуктом молоко може бути за умови, якщо воно отримане від здорової тварини і в належних санітарних умовах. Необхідно пам'ятати, що молоко є прекрасним середовищем для швидкого розвитку мікроорганізмів, які потрапили в нього із зовнішнього середовища [6].

Важливе значення при отриманні молока високого гатунку має дотримання всіх санітарно-гігієнічних правил утримання і доїння корів, а також якісне миття і дезінфекція молочного обладнання перед доїнням і після нього. Однаково важливо обробляти дійки вимені, як перед доїнням, використовуючи дезінфікуючі засоби, так і після його закінчення, профілактичними плівкоутворювальними засобами [1].

Із здоровими кінцівками і ратицями тварини здатні на максимальну продуктивність, тому попередження захворювання ратиць є одним із головних завдань ведення галузі молочного скотарства [7].

Таким чином певний науковий і практичний інтерес становить вивчення захворюваності ратиць, а також оброблення дійок вимені до та після доїння дезінфікуючими засобами, що істотно впливає на якість молока.

Метою досліджень був аналіз ступеня впливу захворюваності ратиць на продуктивність корів, а також вплив оброблення дійок вимені до та після доїння дезінфікуючими засобами на стан вимені та якість молока.

Для досягнення поставленої мети було проведено дослідження впливу:

- захворюваності ратиць на стан здоров'я та продуктивність тварин;
- різних режимів оброблення дійок вимені перед і після доїння на стан вимені та якість молока.

Матеріали та методи досліджень. Дослідження проводили у ВСАТ "Агрокомбінат"Слобожанський" Чугуївського району Харківської області з

* Науковий куерівник – доктор с.-г. наук В.П.Савран

боксовою системою утримання корів та доїнням на установці типу “Паралель” фірми “ДеЛаваль” /Швеція/.

При визначенні якості молока керувалися вимогами чинних нормативних документів: ДСТУ ISO707:1997, ІДТ (проведення відбору проб) [5]; ДСТУ IDF–100B:2003 (визначення кількості мікроорганізмів методом підрахунку колоній при температурі 30 °C) [3]; ДСТУ IDF–73A:2003 (визначення кількості колиформ методом підрахунку колоній) на середовищі Ендо [4]; ДСТУ IDF–100B:2003 та ДСТУ IDF–73A:2003 [4] (визначення бактеріального обсіменіння дійок вимені).

Результати досліджень. Дослідження ступеня захворюваності ратиць у великої рогатої худоби було проведено у ВСАТ “Агрокомбінат” Слобожанський” Чугуївського району Харківської області з безвигульним, безприв’язним утриманням корів і відпочинком у боксах та доїнням їх на автоматизованій установці “Паралель” фірми “ДеЛаваль” /Швеція/. Одержані результати наведені в табл. 1.

1. Ступінь захворюваності ратиць корів у залежності від способу видалення гною

Кількість тварин у групі	Спосіб видалення гною	Захворюваність кінцівок			Разовий удій молока, (M±m)кг
		Виразки підошви	запалення вінчика ратиці	кульгавість	
40	Мобільним транспортом (Білорус МТЗ 80 з навісною лопатою БН – 1,8)	2	6	7	8,1±1,3
Те саме у %		5	15	17,5	-
40	Скребковий транспортер УСГ-4	-	2	1	10,4±1,6
Те саме у %		-	5	2,5	-

Аналіз даних (див.табл.1) свідчить, що у ВСАТ “Агрокомбінат” Слобожанський” при переході на видалення гною за допомогою скребкового транспортеру УСГ–4 після використання мобільного транспорту значно знизилася захворюваність кінцівок корів: виразка підошви зникла на 100 %, випадки запалення вінчика ратиці зменшилися на 67 %, кількість кульгавих тварин знизилась на 86 %. Разовий удій підвищився на 28 %. Для отримання здорових кінцівок та підвищення продуктивності у корів необхідне наступне:

- забезпечення сухості підлоги, надійне і своєчасне видалення гною з проходів;
- повноцінна годівля;
- систематичне оброблення ратиць (2 рази на рік);
- систематичне застосування ванн для кінцівок.

У результаті захворювання кінцівок у тварин, недоотримання молока від групи корів (40 голів) становить 92 кг на добу або 8280 кг за 3 місяці дослідного періоду. В деяких випадках захворювання кінцівок може призвести до вибраковування високопродуктивних корів зі стада.

Показники бактеріального обсіменіння змивів із поверхонь дійок при різному обробленні перед доїнням свідчать (табл. 2), що найбільш ефективним, при проведенні двох видів оброблення дійок перед доїнням, виявилось використання пінки UDDER FOAM. При цьому кількість мікроорганізмів зменшилась у 33,3 раза в порівнянні з обробленням дійок з розпилювача, а кількість ентеробактерій - відповідно у 8 разів.

2. Бактеріальне обсіменіння поверхонь дійок при різній системі оброблення перед доїнням на автоматизованій установці “Паралель” фірми “ДеЛаваль” /Швеція/

№ п/п	Об'єкт дослідження	МАФАнМ, см ²	ЕнтероБ, см ²
1	Змив із поверхні дійки після оброблення з розпилювача	140,000	1,200
2	Змив із поверхні дійки після оброблення пінкою UDDER FOAM	4200	150

Таким чином, спосіб видалення гною з приміщення та використання дезінфікуючих розчинів для оброблення дійок перед доїнням безпосередньо впливає на стан кінцівок та, як наслідок, на якість молока. У результаті досліджень встановлено доцільність видалення гною за допомогою дельта-скрепера УСГ-4, у результаті чого знижується кількість захворювань вінчика ратиці на 67 %, кульгавість - на 86 %; а використання дезінфікуючих засобів перед доїнням знижує бактеріальне забруднення на поверхні дійок у 33,3 раза.

Висновки:

1. Встановлено, що тварини після зміни системи видалення гною з мобільної на дельта-скрепер УСГ-4 менш схильні до захворювань вінчика ратиці на 67 %, кульгавості - на 86 %;
2. Досліди свідчать про необхідність регулярного контролю за ситуацією, пов'язаною зі захворюваністю кінцівок тварин, і своєчасно проводити профілактику захворювань та обрізання ратиць не менше 2 разів на рік;
3. Встановлено, що при обробленні вимені перед доїнням дезінфікуючим розчином (пінкою UDDER FOAM) дає можливість знизити кількість бактерій в 33,3 раза в порівнянні з обмиванням з розпилювача.

Бібліографічний список

1. Дейнека В. Гігієна молочної залози корів – основна передумова профілактики маститів //Пропозиція .-2004.- № 7.- С.89-90.
2. ДСТУ 3662-97. Молоко коров'яче незбиране. Вимоги при закупівлі.
3. ДСТУ IDF 100B:2003. Молоко і молочні продукти. Визначення кількості мікроорганізмів. Метод підрахування колоній за температури 30 °С.
4. ДСТУ IDF-73A:2003. Молоко і молочні продукти. Підрахування кількості коліформ. Метод підрахування колоній і метод визначення найімовірнішого числа (НІЧ) за температури 30 °С.
5. ДСТУ ISO707:1997, ІДТ Молоко і молочні продукти.
6. Карташова В.М. Гигиена получения молока .-Ленинград: Колос, 1980.- 181 с.
7. Лехоцки Я. Основание и практика функциональной обрезки копыт у крупного рогатого скота.-Гёдёллэ.-2002.-29 с.

ВЛИЯНИЕ РАЗНЫХ ПРИЕМОВ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ КОРОВ В УСЛОВИЯХ БЕСПРИВЯЗНОГО БОКСОВОГО СОДЕРЖАНИЯ

А.В.Чехичин, Институт животноводства УААН

В статье приведены результаты оценки двух разных систем дезинфекции сосков вымени перед доением, заболеваемости копытцев на ферме с беспривязной боксовой системой содержания коров.

Упособ удаления навоза из помещения и использование дезинфицирующих растворов для обработки сосков перед доением, оказывают непосредственное влияние на состояние конечностей и, как следствие, на качество молока. В результате снижается количество заболеваний венчика копыта на 67 %, хромота - на 86 %; а использование дезинфицирующих средств перед доением снижает бактериальное загрязнение на поверхности вымени в 33,3 раза.

Ключевые слова: корова, вымя, дезинфекция, беспривязное боксовое содержание, качество молока

VARIOUS PROCEDURES IMPACT ON THE GENERAL HEALTH OF THE COWS

A. Chekhichin, The institute of animal science, UAAS

This article highlights the estimation results on various animal sanitation procedures. Nipple & udder treatment has been executed before milking. Damage degree of the hooves subject to free-stall cubical housing has been evaluated. Sanitation procedures application results in hoof disease decrease by 67% & lameness is abated per 86%. Disinfectants use before milking impairs 33,3-fold bacterial contamination of the udder surface.

.Key words: cow, disinfection, udder, cubicle housing, milk quality.

УДК 636.22/28.083

СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ПИТАНЬ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА ТА МЕХАНІЗАЦІЇ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ У ТВАРИННИЦТВІ

В.П. Савран, Є.З. Петруша, О.К. Трішин, І.І. Дмитренко

Інститут тваринництва УААН

У статті наведені результати багаторічної праці співробітників відділу технології по розробці нових систем утримання, машинного доїння, створення порід і ліній, формування нового покоління вчених і напрямків наукової роботи галузі, створення нового покоління технологій утримання високопродуктивної худоби.

Ключові слова: технологія, порода, економіка, доїльна установка, продуктивність стада

Розвиток молочного скотарства на Україні у взаємозв'язку з технологією утримання тварин формувався колективом співробітників Інституту тваринництва УААН. Висвітлити історію створення відділу технології і розведення стало основою у появі сільськогосподарських підприємств, колгоспів і радгоспів.

Відділ створено у 1929 р. і спочатку займався питаннями селекції і розведення молочної худоби. У різні роки становлення і розвитку відділу вагомий внесок зробили відомі вчені – лауреат Державної премії СРСР О.Ю.Яценко, член-кореспондент ВАСГНІЛ Ф.Ф.Ейсер, доктор сільськогосподарських наук О.П.Полковникова, доктор сільськогосподарських наук В.М.Макаров, доктор сільськогосподарських наук, професор Є.І.Адмін,