

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ
ДУ «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ
ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»**



МАТЕРІАЛИ

**Всеукраїнської науково-практичної конференції
здобувачів вищої освіти**

МОЛОДЬ – АГРАРНИЙ НАУЦІ І ВИРОБНИЦТВУ

Актуальні проблеми ветеринарної медицини

24 квітня 2024 року

**Біла Церква
2024**

УДК 378-057.875:001:636.09(08)(043.2)

Молодь аграрній науці і виробництву. Актуальні проблеми ветеринарної медицини : матеріали міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти. 24 квітня 2024 р. – Біла Церква: БНАУ, 2024. – 204 с.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Шуст О.А., д-р. екон. наук, ректор.

Варченко О.М., д-р. екон. наук.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук.

Зубченко В.В., канд. екон. наук.

Власенко С.А., д-р. вет. наук.

Куманська Ю.О., канд. с.-г. наук.

Шаганенко Р.В., канд. вет. наук.

Відповідальна за випуск – **Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук.

До збірника ввійшли матеріали і тези доповідей, подані учасниками Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти «Молодь – аграрній науці і виробництву» (24 квітня 2024 року, Білоцерківський національний аграрний університет) до Організаційного комітету.

Тексти публікуються в авторській редакції. За науковий зміст і якість поданих матеріалів відповідають автори.

©БНАУ

УДК 637.13:005.336.3-021.471

ЖУКОВ Д.Д., студент

Науковий керівник – **БУКАЛОВА Н.В.**, канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТУ ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА НА МОЛОЧНОМУ КОМПЛЕКСІ

Проведено аналіз технологічного процесу, пов'язаного з функціонуванням та оцінюванням системи менеджменту молочного комплексу із первинного виробництва молока відповідно до національного харчового законодавства та європейських норм.

Ключові слова: технологічний процес, молоко, менеджмент, управління блоками, гігієнічна практика.

Коров'яче молоко, як швидкопсувний продукт, за недотримання ветеринарних заходів, порушення санітарно-гігієнічних правил його виробництва, зберігання, транспортування, переробки та реалізації, є досить сприятливим середовищем для росту патогенних і токсигенних бактерій, які можуть призвести до харчового отруєння людини. Тому, до молока-сировини пред'являються особливі вимоги. На всіх етапах виробничого процесу одержання молока від корів дійного стада, яке має бути здоровим, повинен установлюватися ретельний контроль та нагляд за дотриманням технологічного процесу, враховуючи превентивні заходи щодо хвороб тварин, їхнього утримання, заготівлі кормів та режиму годівлі, одержання молока на молочному комплексі, [1, с.12]. Для цього необхідно виконувати правила і норми щодо загальних принципів та вимог харчового законодавства, захисту тварин, які утримуються для сільськогосподарських потреб, системи ідентифікації й реєстрації великої рогатої худоби, Кодексу гігієнічної практики для молока, ДСТУ 3662:2018 «Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови», [2, с.15, 3, с.7, 4, с.10, 5, с.24, 6, с. 3].

Мета роботи – аналіз системи менеджменту за одержання сирого незбираного коров'ячого молока на молочному комплексі згідно з національним законодавством та гармонізованими європейськими нормами.

Основним у системі менеджменту молочного комплексу товариства з обмеженою відповідальністю «Промінь» Миколаївської області є управління шістьма окремими блоками, а саме: здоров'я і відтворення корів, годівля, комфорт дійного стада, доїння корів, вирощування молодняка. Управління на всіх цих виробничих блоках молочного комплексу зосереджено на дійних коровах. Тут повсякчас задовольняються всі їхні потреби для комфорту і благополуччя. Для цього розроблені технологічні карти, покрокова інструкція, графіки технологічних, ветеринарно-санітарних та гігієнічних операцій; шкала балів, за якою щоденно оцінюють роботу кожного працівника, адже, як слушно зауважує керівництво комплексом, «управління дієве лише тоді, коли його можна порохувати». Щоденно в облікових картках фіксуються дані про те, хто за який процес відповідальний, що зроблено, де, коли, скільки і як зроблено.

Для комфорту дійні корови утримуються в 3-х обладнаних корівниках, із хедлоками, що мають систему одночасної фіксації всіх дійних корів та їх вивільнення. У пластикових поїлках узимку вода не замерзає навіть за температури мінус 25 °С (на відміну від поїлок із бетону). Безприв'язно-боксове утримання дійних корів (у корпусі на 1000 голів із вигульними майданчиками) передбачає їхню годівлю на кормовому столі. В усіх трьох корівниках, а також залах для доїння корів, для підтримання мікроклімату, функціонує система охолодження повітря, а процес вентиляції поєднується із розбрикуванням води під тиском за допомогою форсунок.

Господарство пишається так званим «Матрацом Дормео для корів», що є власною інноваційною розробкою: основа стійла – глина, що покрита гумовим килимом, а зверху ще й 15-сантиметровою солом'яною подушкою.

У кожній секції корівника бобкет (міні-навантажувач) роздає корм чи/та, за необхідності, підрівнює його й вигортає гній.

ТОВ «Промінь» має власний сучасний, європейського типу, завод із виробництва комбікормів та елеватор, тож комфорт дійних корів повністю забезпечується ще й логістикою годівлі. Для заготівлі кормів є всі необхідні умови, адже в господарстві відведено значні під силосні траншеї.

Кормовий центр виготовляє 15 кормових інгредієнтів для приготування високоякісного комбікорму для корів певної статевовікової групи. Лабораторія якості АОЗТ «Агро-Союз» контролює хімічний склад виготовленого корму, із обов'язковим декларуванням у карточці показників за його аналізування.

У господарстві щоденно проводять моніторинг – і роздавання й поїдання кормів, і надоїв молока.

Умови доїння – один із чинників забезпечення комфорту корів. Тип молочного блоку спроектований за американським зразком і є відкритим, із жалюзі. Над його платформою – система ідентифікації тварин. Підгонщик корів «Делаваль» направляє корів до доїльної зали, що прискорює заміну груп тварин і запобігає їхньому стресу. Молочний комплекс має дві доїльних зали. Стара модель «Карусель» – на 1200 голів корів за зміну і нова, що має проектну потужність 3 500 голів корів за зміну (на ній доять удвічі більше корів – 80 за 8 хв). Корови-рекордсменки дають від 57 до 68 л молока за добу.

Запорука безпечності та високої якості молока-сировини – здорове вим'я, підготовка дійок до доїння і підключення апаратів. Тож вирішальним в цьому процесі є робота оператора машинного доїння, яку в господарстві виконують на відмінно. Підтвердженням цьому – менше 1.4 % корів із маститом у дійному стаді та щоденне продукування 41 т високоякісного молока екстра гатунку.

Вся інформація про процес доїння корів є доступною у реальному часі. Молокопровід технологічного обладнання «Делаваль» розрахований на заміну фільтрів, не зупиняючи процес доїння корів. Система охолодження незбираного коров'ячого молока – потокова. Молоко миттєво охолоджується до 4°C.

ТОВ «Промінь» має три власних сучасних молоковози місткістю цистерн 30 т і власну молочну виробничу лабораторію, в якій проводять визначання показників безпечності та якості збірного незбираного коров'ячого молока згідно з вимогами ДСТУ 3662:2018 «Молоко-сировина коров'яче. ТУ».

Виходячи з викладеного вище, можна зробити висновок, що система менеджменту всіх технологічних процесів, що стосуються виробництва молока в господарстві сприяє отриманню високоякісної молочної сировини і відповідає вимогам не лише ДСТУ 3662:2018, Закону України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів», але й Директиві Ради 98/58/ЄС, Регламентів 1760/2000ЄС, 178/2002ЄС, 852/2004ЄС та 853/2004ЄС, Кодексу гігієнічної практики для молока і молочних продуктів (CAC/RCP 57-2004).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Директива Ради 98/58/ЄС «Захист тварин, що утримуються для сільськогосподарських потреб», 08.08.1998. С. 26.
2. Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС), № 1760/2000 «Про встановлення системи ідентифікації та реєстрації великої рогатої худоби та щодо маркування яловичини і продуктів з яловичини», 11.08.2000. С. 28.
3. Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС), № 178/2002 «Про встановлення загальних принципів та вимог харчового права, створення Європейського органу із безпечності харчових продуктів і встановлення процедур у питаннях, пов'язаних з безпечністю харчових продуктів», 01.02.2002. С. 33.
4. Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС), № 852/2004 «Про гігієну харчових продуктів», 30.04.2004. С. 6.
5. Кодекс гігієнічної практики для молока і молочних продуктів. CAC/RCP 57-2004. С. 37.
6. ДСТУ 3662:2018. Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови. [Чинний від 2019-01-01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2019. 16 с.