

ГІГІЄНИЧНО-ІННОВАЦІЙНІ ВИМОГИ ДО СПОСОБІВ УТРИМАННЯ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ

Т.О. Сухоручко, студент (tanyasuhoruchko@yandex.ru)

Науковий керівник – к.с.-г.н., доцент Бондар А.О.

Миколаївський національний аграрний університет

У статті визначено переваги та недоліки прив'язного і безприв'язного утримання великої рогатої худоби. Розглянуто гігієнічні вимоги способів утримання. Розкрито тенденції впровадження новітнього обладнання у молочному скотарстві та вплив інноваційності на продуктивність тварин.

Ключові слова: інновації, інноваційна діяльність, способи утримання, молочне скотарство, худоба, зоогігієнічні вимоги.

Постановка проблеми. Тваринництво – це галузь агропромислового комплексу, що забезпечує населення країни продуктами харчування, а промисловість – сировиною. На сучасному етапі свого розвитку скотарство поступово нарощує свої масштаби виробництва, тож відродження галузі, реконструкція, перебудова та створення нових тваринницьких комплексів набуває особливого значення. Від способу утримання худоби значною мірою залежить отримання від неї максимальної продуктивності як молочної, так і м'ясної. А підтримка належних гігієнічних вимог є запорукою реалізації генетичного потенціалу сільськогосподарських тварин.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Прогресивні технології у галузі тваринництва полягають у впровадженні інтенсивних систем годівлі, біотехнологій, сучасного техніко-технологічного забезпечення, селекційно-племінної роботи та ресурсозберігаючих технологій.

В Україні над питаннями розвитку тваринництва працює ціла мережа науково-дослідних інститутів, племінних станцій та спеціалізованих господарств. Це такі установи, як Львівська академія ветмедицини ім. С.З. Гжицького (м. Львів), Інститут землеробства і біології тварин УААН (м. Львів), Київська станція тваринництва (Київська обл.) тощо [1]. Проте, зі збільшенням потреб людства постає питання подальшого розвитку інноваційної діяльності в тваринництві.

Постановка завдання. Розгляд санітарно-гігієнічних вимог до способів утримання худоби та використання інноваційних технологій в скотарстві.

Теоретичне обґрунтування проведених досліджень. Інноваційний процес в агропромисловому комплексі – це комплексний, керований процес, спрямований на створення, впровадження і використання принципово нової або модифікованої аграрної технології [2].

Під системою утримання тварин розуміють комплекс господарсько-економічних, зоотехнічних, зоогігієнічних, ветеринарно-санітарних і організаційних заходів, що визначається технологією підприємства і забезпечує одержання найбільшої кількості високоякісної тваринницької продукції [3, с. 215].

Загалом і в Україні, і за її межами в молочному скотарстві переважно зустрічається два способи утримання поголів'я: прив'язне та безприв'язне.

Прив'язне утримання молочної худоби до недавнього часу було основною системою у скотарстві. Перевагою цього методу порівняно з безприв'язним є те, що за кожною визначеною групою тварин закріплюється певний обслуговуючий персонал. Такий індивідуальний підхід дозволяє отримувати від корів вищу на 12-20% продуктивність.

Для організації прив'язного утримання доцільно використовувати дворядні та чотирирядні корівники з відповідним наповненням їх по 100 та 200 голів ВРХ. У приміщенні для кожної корови розміщують годівницю і автонапувалку – одну на два суміжні стійла. Годівниці роблять міцними, зручними для поїдання кормів тваринами і закладання кормів механізмами. За конструкцією вони мають бути такими, щоб їх можна було легко очищати [4].

Для успішного роздоювання корів їх потрібно повністю забезпечити водою. Перебої у водопостачанні влітку зменшують продуктивність на 20-25% і більше. Температура води 10-15 °С. В ній не повинно бути бактерій. Напувалки щодня слід чистити. Систематично необхідно проводити догляд за тваринами.

З метою полегшення прибирання підлоги під тваринами з-під гною, її роблять зі схилом у 1-2° у бік гнойового проходу. Для утеплення стійл і поліпшення гігієнічних умов утримання використовують підстилку (солома, торф, тирса) з розрахунку 2-4 кг на корову за добу, яка вбирає вологу, шкідливі гази й запобігає забрудненню тварин [5].

Новітні обладнання в системах утримання корів характеризуються надійністю та зручністю. Для максимізації надоїв тварини мають утримуватися в комфортних умовах. Інноваційне обладнання дозволяє автоматизувати постачання тваринам води, кормів, та зменшити витрати праці.

Сучасне збірне обладнання ОСП-Ф-26 оснащено пристроями для самоприв'язування корів, групового та індивідуального їх відв'язування, забезпечення тварин водою, а також для закріплення молочного і вакуумного

трубопроводів (рис. 1). Нашийник із підвіскою одягається на шию тварин і взаємодіє з пасткою під час підходу корови до годівниці. Коли корова підходить до годівниці, ланцюгова підвіска потрапляє між напрямні і фіксується за допомогою гумового тягара. Для відв'язування корови потрібно важелем вивести запірну пластину із зони відкритої напрямної. Тоді тягар зможе вільно вийти з пастки.

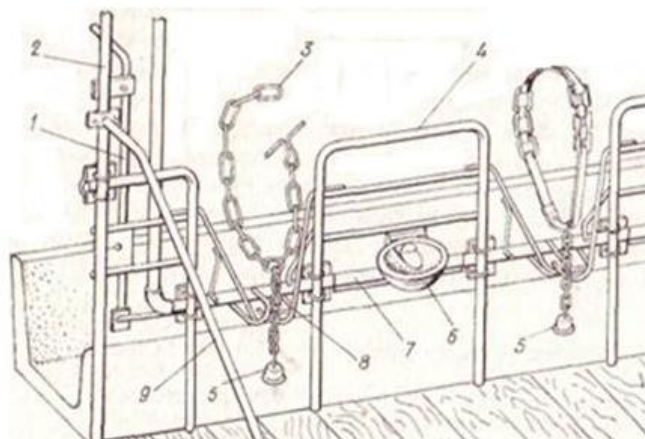


Рис. 1. Стійлове обладнання з автоматичною прив'яззю ОСП-Ф-26

1 – урухомник тяги; 2 – стійка; 3 – нашійники; 4 – огорожа; 5 – тягарець; 6 – напувалка; 7 – водопровід; 8 – пастка; 9 – роздільник стійл.

Влітку тварини перебувають на пасовищах, для цього використовують переносні електричні загорожі ЕИП-1-1, ЕИС-1-30. Електрична пересувна огорожа ЕИП-1-1 призначена для огороження пасовищ та загонів ВРХ. Включає в себе генератор імпульсів, барабан з гнучким проводом, стійки, воротні ручки, попереджувальні плакати та прапорці, заземлювач, стійки генератора. На сьогоднішній день дана конструкція є оптимальним варіантом випасання ВРХ без використання прив'язі [6].

Безприв'язний спосіб утримання великої рогатої худоби сприяє застосуванню сучасних засобів механізації, поліпшенню організації і спеціалізації праці, що дає змогу різко підвищити продуктивність праці, у вдвічі-тричі рази знизити трудомісткість вироблюваної продукції.

При безприв'язному утриманні ВРХ утримується вільно у великих приміщеннях, а у регіонах із м'яким теплим кліматом навіть у приміщеннях напіввідкритого типу. Рекомендовано в приміщеннях, де утримується худоба, робити ущільнену ґрунтову чи навіть краще глинобитну, або асфальтову підлогу, при можливості її заглиблюють на 0,4-0,5 м. При цьому прибирання гною зазвичай відбувається не частіше двох разів на рік, тобто тварин забезпечують глибокою незмінною підстилкою, у якості якої успішно можна

використовувати солому, тирсу, підстилковий торф тощо. Важливо підсипати підстилку до худоби кожного дня і не допускати її повного промокання. У такому разі ВРХ матиме тепле та приємне місце для відпочинку, що також допоможе попередити хвороби кінцівок, особливо копит. Норма використання підстилки на голову на добу становить не менш ніж 3 кг. Для покращення видалення гною підлогу піднімають на 20-25 см над рівнем підлоги всього залу та гнійного проходу.

Кількість корів у секціях встановлюється з урахуванням розмірів приміщення та їхньої продуктивності. Для утримання тварин у приміщенні без прив'язі з них формують відповідні групи з урахуванням продуктивності та фізіологічного стану. В кожній секції розмір групи повинен варіюватися у рамках 40-50 корів. На 130-200 голів повинно бути в середньому 8-12 доїльних місць. Загальна тривалість доїння всього стада таким чином не має перевищувати 2 год. Велику увагу при вільному утриманні корів приділяють розчищенню копит, контролю здоров'я вимені.

Безприв'язний метод утримання дозволяє розміщувати на тій самій площі у типових приміщеннях на 20-30% більше тварин. Безприв'язне утримання ВРХ знижує собівартість виробленої продукції, хоча при цьому витрати корму збільшуються на 5-10%, що обумовлено значними втратами енергії тварин під час руху.

При безприв'язно-боксовому утриманні тварин тримають у відповідних приміщеннях із вигульними майданчиками протягом усього року. Така система дозволяє досягати найнижчих витрат праці та собівартості на одиницю отриманого молока. Завдяки ефективнішому використанню площі приміщення, облаштуванню решітчастої підлоги, що дозволяє значно економити підстилку, а також кращому проектуванню кормового столу і зменшенню втрат кормів, ця система наразі найбільш широко впроваджується у виробництво на великих молочних комплексах [7].

На сучасних тваринницьких фермах за безприв'язного способу утримання використовують систему охолодження стійл GEA conductive cooling (рис. 2.). Система охолодження забезпечує обмін тепла між теплою і холодною поверхнями. Інноваційний принцип GEA conductive cooling використовується в зоні відпочинку тварин для створення більшого комфорту.

Теплообмінники з контуром для циркуляції води розміщені під лежачком у зоні, де відпочивають тварини. Відповідно до цієї технології вим'я і нижня частина черева корови виступають як радіатори для постійного охолодження крові, яка циркулює по усьому тілу тварини. GEA conductive cooling ефективно охолоджує тварин у тому місці, де вони проводять найбільше часу, – в зоні

відпочинку. Це призводить до зниження стресу, створює комфорт і зміцнює здоров'я тварин. Порівняно із традиційними методами охолодження, такими як вентилятори або система водяного випарювального охолодження, яка дозволяє економити до 75% електроенергії, підігріта вода може використовуватися після додаткового нагріву для різних цілей на фермі [6].



Рис.2. Система охолодження стійл GEA conductive cooling

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, забезпечення високої продуктивності тварин в умовах інтенсифікації тваринництва безпосередньо пов'язане з санітарно-гігієнічними умовами утримання худоби. На сьогоднішній день використання інноваційних технологій та інноваційних засад управління виробництвом є гарантією для виводу галузі тваринництва, а саме молочного скотарства на новий рівень розвитку.

Список використаних джерел

1. Тваринництво [Електронний ресурс] – Веб-сайт. – Режим доступу: <https://books.br.com.ua/4156>. Мова укр.
2. Оцінка економічної ефективності інновацій [Електронний ресурс] – Веб-сайт. - Режим доступу: http://studopedia.su/16_143347_otsinka-ekonomichnoi-efektivnosti-innovatsiy.html. Мова укр.
3. Гігієна тварин / М. В. Демчук, М. В. Чорний, М. П. Високос, Я. С. Павлюк. – К.: Урожай, 1996. – 384 с.
4. Прив'язне утримання [Електронний ресурс] – Веб-сайт. - Режим доступу: <http://bratslav.com/uk/priv-jazne-utrimannja.html>. Мова укр.
5. Способи і системи утримання ВРХ [Електронний ресурс] – Веб-сайт. - Режим доступу: <http://credobooks.com/sposobi-i-sistemi-utrimannya-vrx>.
6. Стійлове, станкове і кліткове обладнання для утримання тварин і птиці [Електронний ресурс] – Веб-сайт. - Режим доступу http://rodak.if.ua/mot/teoria/tema_1.htm. Мова укр.
7. Сучасні технології вирощування перспективних порід тварин [Електронний ресурс] – Веб-сайт. - Режим доступу: <http://kursak.net/suchasni-texnologii-viroshhuvannya-perspektivni-x-porid-tvarin/>. Мова укр.