

УДК 636.2:612.01

Демчук М.В., доктор ветеринарних наук,
Козенко О.В., доктор сільськогосподарських наук
Львівський національний університет ветеринарної медицини
та біотехнологій імені С.З.Гжицького
Janeczek W., професор
Природничий університет, Вроцлав, Польща
Бучко О.М., кандидат біологічних наук
Інститут біології тварин, Львів

СТАН ДОТРИМАННЯ ГІГІЄНИЧНИХ, ЕТОЛОГІЧНИХ, ДОБРОБУТНИХ НОРМ І ВЕТЕРИНАРНО-САНІТАРНИХ ВИМОГ В ПРАКТИЦІ ПРОВЕДЕННЯ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИХ ДОСЛІДІВ НА ПРОДУКТИВНИХ ТВАРИНАХ

***Анотація.** Проведено частковий аналіз наукових, науково-виробничих публікацій, надрукованих у періодичних виданнях у 2000-2010 роках з питань гігієни виробництва продукції тваринництва, ветеринарної медицини та санітарії, а також суміжних з ними наук за останні десятиліття. Приходиться констатувати, що у переважній кількості дослідницьких робіт надто скупо подана або зовсім відсутня конкретна інформація про умови утримання, догляду і, навіть, годівлі тварин як дослідних, так і контрольних груп. Такий підхід, як і недотримання або вільне трактування сучасних класифікацій, прийнятих в господарстві технологій виробництва і систем, методів та способів утримання тварин. Надто затруднює можливість обговорення та оцінки одержаних результатів при потребі порівняння їх з даними, одержаними іншими авторами в інших господарсько-виробничих умовах або у наукових лабораторіях, одержаних за твердженням авторів від аналогів як дослідних, так і контрольних груп тварин. Очевидно, що і твердження щодо приведених ними висновків треба вважати відносно обґрунтованими.*

***Ключові слова:** дослідни на продуктивних тваринах, умови утримання, профілактика захворювань.*

Не дивлячись на відсутність заперечень або повідомлень про зняття вимог законодавчих актів, що відносяться до сфери регулювання проведення дослідів на продуктивних тваринах, дані про їх дотримання рідко входять в якості потрібної інформації у методичну частину досліджень, а звідси і їх відсутність при публікації одержаних результатів у періодичних виданнях.

Крім того, далеко не всі автори навіть дидактичних праць використовують опрацьовану інженерами класифікацію сучасних технологій виробництва продукції і систем, методів та способів утримання тварин, а використовувана ними застаріла і не відповідає вимогам сучасних підприємств [3]. Не врахування або не сприйняття її технологіями, а той і науковцями та спеціалістами суміжних галузей істотно затруднює, сповільнює поступ. Такий стан часто унеможлиблює сам аналіз, порівняння одержаних

даних з даними попередніх дослідників, а інколи і обґрунтованість одержаних висновків та розроблених рекомендацій.

Мета роботи. Показати необхідність надання чіткої інформації про умови утримання піддослідних тварин у науково-виробничих експериментах з продуктивними тваринами.

Методика досліджень. Методичним підходом в даній роботі був аналіз в доступних нам виданнях підручників, посібників, методичних вказівок співробітників кафедр зоогієни навчальних закладів, наукових видань, розглянутих на наукових конференціях, доповідей (наукові вісники, збірники праць, тези доповідей) дисертаційних робіт із спеціальності 16.00.06 – гігієна тварин та ветеринарна санітарія і суміжних – ветеринарно-санітарна експертиза, технологія виробництва продукції тваринництва ветеринарна екологія, ветеринарна фармакологія та токсикологія, біоетика.

Були проаналізовані і статті таких спеціальних періодичних виданнях, як „Ветеринарна медицина України”, „Тваринництво України”, „Ефективне тваринництво”, „Пропозиція” і інші. Період дослідження з 2000 по 2010 роки одержані в Україні дані періодично вдавалось зрівнювати із питанням, піднятим в темі статті в доступних нам виданнях Росії, Білорусії, Польщі, Чехії, Словаччини.

Основний ракурс пошуків був спрямований на те, як висвітлюються, інтерпретуються авторами дані про умови утримання тварин і місце загальної ветеринарної профілактики у всіх ланках технології виробництва продукції.

Результати досліджень. Організатори, автори та виконавці наукових досліджень і дидактичних експериментів, які проводяться на тваринах в наукових і навчальних закладах, зобов'язані дотримуватись викладених у відповідних правових актах (конвенціях, деклараціях, гігієнічних, екологічних, біоетичних, адміністративних нормативах) вимог і рекомендацій щодо охорони здоров'я людини і тварин. Залежно від потреби, мети і завдань використовувати лабораторних (господарських чи диких) відповідно підготовлених тварин. Завжди повинна бути відома і чітко визначена потрібна видова, вікова і селекційна приналежність лабораторних піддослідних груп тварин. І у всіх інших випадках – в розділі матеріал і методи викладені відомі автору умови утримання, годівлі, догляду як в період вирощування, підготовки, а при потребі і в післядослідний період.

Для дослідів не можуть бути використані бездомні, а також ті тварини, для яких не можна встановити власника або людину, яка доглядала цих тварин до цього часу [9].

Доречно підкреслити, що питання про розгляд даної теми виникло в зв'язку з підведенням окремих підсумків результатів роботи кафедри гігієни тварин ЛНУВМ та БТ імені С.З.Гжицького та при аналізі стану і актуальних напрямків у розвитку зоогієни в Україні в баченні професора Чорного М.В.

За останнє минуле (і перше у XXI ст.) десятиліття практично більшістю виробників була визнана перспективність інтенсивних технологій у виробництві продукції тваринництва, хоча і при неможливості домогтись такого стану, що основна частина з останніх працювала як безвідхідні не вдалося. Промислові комплекси продовжують забруднювати довкілля, в першу чергу, на прилеглих територіях. Адже здешевлюючи виробництво надто збільшуються витрати на рекреаційні роботи. Не

враховується і той факт, що поруч екологи пропонують у своїх варіантах технологій ефективно - закритого циклу виробництва і гарантують безпеку та якість одержаної продукції, початково ніби дещо дорожчої.

Наголошуємо на цьому питанні принципово ще й тому, що саме такий підхід є чи не єдиним для формування соціальних проблем в аграрному секторі – на селі. І саме це було чи не найбільш істотним досягненням наших попередників, що залишили нам у спадок ще не зовсім сплюндровану землю.

Звичайно інтенсивне тваринництво, якщо воно і замкне свій виробничий цикл, екологічно доопрацьованими варіантами технологій, то зможе успішно розвиватись лише враховуючи три основні його вимоги: налагоджена селекція, організація виробництва або безперебійне постачання кормами, що дадуть можливість збалансувати раціон і, зробивши вірний вибір та провівши належне впровадження технології, яка б забезпечувала використання найбільш оптимальних систем, способів і методів утримання тварин. Важливу роль відіграватиме належне обладнання виробничих приміщень сучасними машинами і механізмами, які забезпечать безперебійну, якісну і нормовану роботу всіх ланок технологічного процесу. Адже лише при таких заходах можна домогтись створення добробутних умов для життя, розвитку і продукування вміло експлуатованих стад тварин.

Найважливішою передумовою успішного ведення всього технологічного процесу є профілактика (збереження здоров'я всього експлуатованого тут стада тварин). Виникнення захворювань свідчили про відсутність належного рівня добробуту тварин на об'єкті і неможливість досягнення рентабельності. Тому, нами, як початковий етап налагодження добробутного, гігієнічного і ветеринарно-санітарного моніторингу за технологічним процесом, було запропоновано впровадження плану загальної ветеринарної профілактики.

Цей захід передує і готує до можливості впровадження у виробництво GMP, GHP та HACCP, як обов'язкових передумов одержання ліцензованої продукції. Перед розробкою і впровадженням плану ЗВП доцільно провести оцінку технології, виходячи з основного положення гігієни як науки, що стверджує існування постійного і повного зв'язку організму з середовищем, що його оточує.

Тому, на наш погляд, зовсім не обгрунтовано дослідники, а також практики-біотехнологи і лікарі ветеринарної медицини, як це було прийнято досі, як правило, не звертають належної уваги на оцінку дії тих техногенних чинників середовища, які суттєво впливають на здоров'я (продуктивність) тварин стада. Звідси виникла потреба розробки і впровадження в практику роботи спеціалістів методу бальної оцінки постійно і найбільш істотно впливаючих чинників середовища з використанням математичної моделі (електронної таблиці) для обчислення коефіцієнта зниження продуктивності тварин конкретного стада, яке утримується в даних умовах. В таблиці 1 наведені найбільш значимі для стада групи чинників середовища. Їх передбачено 10 і всіх їх попередньо розділено на 3 групи (див. схему вивчення чинників).

Реєстрація даних про окремі групи чинників і їх оцінка можуть виконуватись як постійно, так і періодично. Так на першому етапі ветеринарної превенції аналізу підлягають чинники еколого-гігієнічної оцінки зовнішнього середовища. Їх можна, якщо ці дані відомі з конкретних джерел, просто враховувати і оцінювати в 5-ти бальній системі.

Таблиця 1. Вивчення впливу чинників навколишнього середовища на здоров'я (продуктивність) тварин стада

Чинники	Оцінка	Оцінка впливу чинників на стан середовища і здоров'я стада
1-ий етап - Ветеринарна превенція Провести аналіз обґрунтованості вибору місцевості, і технології, завдання на проектування і бізнес-плану		
Екологія		На основі ступеня відповідності гігієнічно-екологічним нормативним вимогам (ГДК, ГДР, ОБРВ). Оцінюють в балах: 5 - повністю відповідають; 4 - відповідають; 3 - умовно відповідають; 2 - не відповідають; 1- вплив різко негативний.
Повітря, ґрунти, джерела водопостачання		
Біоценози місцевості і ферми		
2-ий етап - Постійно діюча профілактика Санітарно-гігієнічна оцінка дотримання вимог ВНТП, ПТР узгоджених з планом ЗВП (оцінити дієвість ветеринарної технології)		
Продуктивність і репродуктивні показники		Оцінюється за результатами бонітування контрольних замірів, одержаного приплоду, його стану за 5-бальною шкалою.
Стан селекційної роботи		Відповідність вимогам біотехнології для реалізації технологічного процесу.
Неспецифічна імунореактивність		За даними гематологічних, біохімічних, фізіологічних (клінічних), етологічних показників, специфічних проб, індексів.
Адаптаційна спроможність і стресостійкість організму тварин стада		Адаптаційну спроможність організму тварин за продуктивними і фізіологічними, етологічними та показниками вивчення сили, тривалості, глибини дії стресовпливаючих чинників.
Годівля, корми і збалансованість раціонів		Гігієнічна оцінка якості, складу кормів, повноцінності живлення, вільного доступу до кормів, збалансованість раціонів. Можливості використання пасовища, стану і організації випасання.
Технологія і система утримання. Приміщення, їх обладнання, технічне забезпечення виробництва.		Гігієнічна, добробутна, етологічна і ветеринарно-санітарна оцінка умов утримання з використанням відповідних методів. Добробутну оцінку можна провести за комплексом етологічних показників і використанням методів TGI-200 або SPIWET.
Мікроклімат ферми, приміщення		Дати гігієнічну оцінку, в тому числі проектно-технологічного режиму (ПТР), за 5-бальною системою, враховуючи суму втрачених балів для встановлення ведучого стресовпливаючого чинника.
Результати диспансеризації		Встановлюють за даними клінічних, етологічних, лабораторних досліджень, встановлюючи ведучі (в тому числі живлення, технологічні) чинники у розвитку стресу, патологічного процесу, за індексом зниження продуктивності.
Захворюваність тварин і їх етіологія		Встановлюють інфекційність чи незаразність етіології, тривалість і масовість та сприяючі розвитку чинники патологічного процесу. Дають їм економічну оцінку.
3-ий етап - Превентивна терапія		
Розробка і впровадження плану профілактично-лікувальних заходів		Оцінка дієвості профілактичних заходів. Якщо вплив стресогенних чинників виявився сильним і тривалим, виникає потреба в розробці і впровадженні плану ЗВП зворотньої дії.

Аналіз даних знайденого коефіцієнта зниження продуктивності робить можливим оцінку роботи ферми і дає дані для встановлення найбільш вузьких місць (зон ризику) в технологічному процесі. До подібних досліджень, результати яких корисні виробникам, доцільно запросити технологів виробництва.

Про ті чинники, які розглядаються на другому етапі (постійно діючої профілактики) дані можна одержати шляхом самостійного дослідження або виписати їх з результатів моніторингу раціонів годівлі тварин, карточок селекційного бонітування, продуктивності тварин стада, стану мікроклімату, результатів диспансеризації і обліку захворюваності. При належній роботі технологічного процесу до третього етапу відносять лише наявність розробленого плану превентивно терапевтичних заходів.

Для всіх дослідників, що вивчають інші, конкретні вузькі питання, достатньо зупинитись, лише на загальній характеристиці, адресі підприємства, періоді досліджень, характеристиці стада і тварин дослідних, груп, налагодженості технології та системи утримання тварин, стану мікроклімату і умов повноцінності живлення, випадків порушення репродукції і прояві захворювань.

Висновки:

1. Наявність в методиці роботи (статті) хоч би мінімально необхідних даних з питань реальної оцінки умов утримання піддослідної і контрольної груп тварин робить одержані автором результати доступними для врахування істотності хоч би основних чинників середовища і тривалості їх впливу.

2. Звідси наведені в роботі цифрові дані і висновки можна порівняти з аналогічними даними, одержаними іншими дослідниками і інтерпретувати їх.

Література

1. Бирюков Д.А. О единстве животного организма и среды / Д.А. Бирюков. М.: „Знание”. – 1954. – 30 с.
2. Добробут тварин / Методичні вказівки з курсу „Загальна ветеринарна профілактика” для підготовки фахівців із спеціальності 7.130501 „Ветеринарна медицина”. – Львів. – 2008. – 189 с.
3. Демчук М.В. До методики вивчення впливу комплексу чинників середовища на функціональний стан організму тварин / М.В. Демчук, О.В. Козенко, Б.І. Козій, П.В. Книшук / Наук. вісник ЛНУВМ та БТ ім. С.З.Гжицького. – Т.12, №3(45), Ч.4. – 2010. – С.162-172.
4. Кормановский Л.П. Направления научных исследований по механизации и автоматизации животноводства и ресурсосбережению / Л.П. Кормановский / Сб. науч. тр. – Т.17. – Ч.1. – 1998. – С.3-9.
5. Хазанов Е.Е. Современные тенденции совершенствования технологии производства молока. Технологи, техн. Средства для животноводства в XXI веке и проблемы качества продукции / Е.Е. Хазанов // Сб. науч. трудов. – Т.9. – Ч.2. – 2000. – С. 87-89.
6. Чорний М.В. Зоогігієна: стан та актуальні напрямки розвитку / М.В. Чорний / Наук. вісник ЛНУВМ та БТ імені С.З.Гжицького. – Т.12. - №4(46). – 2010. – С.204-211.

7. Яблонський В.А. Проблеми білетики у ветеринарній медицині / В.А. Яблонський, О.В. Яблонська / Київ. – 2007. – 19 с.

8. Яблонський В.А. Основи наукових досліджень у тваринництві та ветеринарній медицині / В.А. Яблонський, О.В. Яблонська, П. Плахтін / Кам.-Поділ., „Медозбори”. – 2001. – 244 с.

9. Kolacz R., Dobranski Higiena a dobrostan zwierząt gospodarskich rozd./ Dobrostan w chowie zwierząt laboratoryjnych // w-wo Akademi Rolniczej we Wrocławiu. – Wrocław. - 2006. - s.216-230.

Аннотация. Приведен анализ научных, научно-производственных публикаций по вопросам гигиены и санитарии производства продукции животноводства за последние десять лет показал, что в методике многих исследовательских работ не изложена необходимая информация, характеризующая условия содержания как опытных, так и контрольных групп животных, что существенно затрудняет сравнение, анализ и интерпретацию полученных автором данных и их сравнение с аналогичными данными, полученными иными авторами.

Ключевые слова: исследования на продуктивных животных, условия содержания, профилактика заболеваний.

Abstract. An analysis of scientific, research and production of publications on hygiene and sanitation, livestock production over the past ten years has shown that the methodology of many researchpapers do not contain the necessary information that characterizes the conditions of both experienced and control groups of animals, which makes it difficult to compare, analysis and interpretation of data obtained by the author and compare them with similar data obtained by other authors.

Key words: research on animal productivity, conditions of detention, prevention of diseases.