шения актуальных вопросов биологической, токсикологической и радиационной безопасности для АПК : сборник материалов Международной научно-практической конференции, посвящённой памяти профессора Х.Х. Абдуллина, Казань, Научный городок-2, 28–29 ноября 2024 года. – Казань : Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности, 2024. – С. 91–93.

8. Микаилов М. М. Распространение бруцеллеза крупного рогатого скота и эффективность оздоровительных мероприятий в Республике Дагестан / М. М. Микаилов, Ш. А. Гунашев, Э. А. Яникова [и др.] // Ветеринария. – 2025. – № 10. – С. 19–22. – DOI: 10.30896/0042-4846.2025.28.10.19-22.

9. Нурлыгаянова Г. А. Бруцеллез крупного и мелкого рогатого скота в России: эпизоотическая ситуация и нормативно-правовое регулирование проблемы / Г. А. Нурлыгаянова, А. А. Разумова, В. И. Белоусов [и др.] // Актуальные проблемы болезней, общих для человека и животных : материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Ставрополь, 24–25 апреля 2024 года. – Ставрополь : ООО «Экспо-Медиа», 2024. – С. 153–155.

10. Нурлыгаянова Г. А. Эпизоотическая ситуация по бруцеллезу мелкого рогатого скота в Российской Федерации (2017-2021 гг.) / Г. А. Нурлыгаянова, В. И. Белоусов, А. А. Разумова // Сборник научных трудов Краснодарского научного центра по зоотехнии и ветеринарии. – 2023. – Т. 12. – № 1. – С. 233–237. – DOI: 10.48612/sbornik-2023-1-55.

DOI: 10.48612/sbornik-2026-1-22
УДК 619:616.5(571.54)

АКТУАЛЬНОСТЬ ДЕРМАТОМИКОЗОВ ЖИВОТНЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ

Муруева Галина Борисовна, д-р вет. наук
ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В. Р. Филиппова», г. Улан-Удэ, Российская Федерация

Изучена актуальность трихофитии животных при традиционном ведении животноводства в Республике Бурятия. Болезнь чаще регистрируется в личных подсобных и фермерских хозяйствах. Такие хозяйства пополняют стада новыми животными, приобретенными в других регионах/районах, которые не всегда оказываются свободными от трихофитии. Отсутствие своевременных профилактических мероприятий является одним из основных факторов риска, приводящих к заболеваемости восприимчивых животных и даже вызывающих массовые вспышки у невакцинированного скота.

Ключевые слова: Республика Бурятия; традиционное животноводство; дерматомикозы

RELEVANCE OF DERMATOMYCOSIS IN ANIMALS IN THE REPUBLIC OF BURYATIA

Murueva Galina Borisovna, Dr. Vet.Sci.
Buryat State Agricultural Academy named after V.R. Filippov, Ulan-Ude, Russian Federation

The occurrence of animals' trichophytosis under the conditions of traditional livestock breeding in the Republic of Buryatia was studied. The disease is more often recorded in private farms. Such plots enlarge their herds with new animals brought from other regions that can be infected with trichophytosis. The lack of time-bound preventative measures is one of the main reasons causing morbidity of susceptible animals as well as an ignition of a disease in unvaccinated animals.

Keywords: Republic of Buryatia; traditional livestock farming; dermatomycosis

Трихофития на сегодня – одна из самых распространенных инфекционных болезней сельскохозяйственных животных, характеризующихся глобальным распространением. Она встречается практически в любой стране мира [2]. Эта болезнь не относится к группе особо опасных болезней, представляющих высокую эпизоотологическую опасность для животноводства страны. Возможно, этим объясняется отсутствие достаточного внимания к этой распространенной патологии животных в ветеринарии. В то же время имеется много публикаций, посвященных трихофитии как проблеме медицинской, так как трихофития может передаваться человеку. Поэтому она рассматривается как зооантропонозная инфекция грибкового происхождения [1, 3].

Тем не менее, трихофития представляет актуальность для современного животноводства регионов нашей страны, особенно в тех, где используются традиционные методы разведения животных (отгонно-пастбищное животноводство, разведение основных традиционных видов сельскохозяйственных животных, смешанный выпас на общих пастбищах, использование общих водоемов и др.) [6].

Традиционное животноводство на юго-востоке РФ характерно для Республик Бурятия, Тыва, Алтай, Забайкальский край и другие [5]. Поэтому болезнь чаще возникает в личных подсобных и фермерских хозяйствах. Такие хозяйства пополняют стада новыми животными, приобретенными в других регионах/районах, которые не всегда оказываются свободными от трихофитии. Кроме того, владельцы хозяйств, перемещающие животных (покупка, продажа, пополнение племенными животными из других регионов с нарушениями ветеринарно-санитарных требований и отсутствием контроля со стороны ветеринарных органов) не представляют опасности этой болезни для животных, особенно молодняка, не имеют понимания о развитии эпизоотического процесса болезни, возможной довольно длительной сохраняемости патогенных грибов в различных объектах внешней среды.

Поэтому в условиях несоблюдения ветеринарно-санитарных требований одним из основных факторов риска, приводящих к заболеваемости восприимчивых животных и даже вызывающих массовые вспышки у невакцинированного скота является отсутствие или непроведение своевременных профилактических мероприятий [9].

Трихофития (Trichophytosis, «стригущий лишай») – инфекционное заболевание животных, характеризующееся появлением на коже резко ограниченных с шелушащейся отрубевидной поверхностью очагов или воспалительной реакцией кожи и фолликулов. Причиной дерматомикозов являются несовершенные грибы рода Trichophyton и Microsporon. Трихофития имеет широкое распространение в мире, является зооантропонозной болезнью, представляющей опасность для людей. Тому подтверждения многочисленные публикации по медицинской дерматологии.

В Республике Бурятия заболеваемость сельскохозяйственных животных трихофитией составляет около 4 % от общей заболеваемости инфекционными болезнями. В настоящее время трихофития встречается в виде небольших эпизоотических вспышек среди молодняка крупного рогатого скота в личных подсобных хозяйствах Республики Бурятия [4]. Несомненно, в современном животноводстве это болезнь экономически значимая, так как наносит ощутимый экономический ущерб за счет снижения прироста средней живой массы, снижения качества кожного сырья и увеличения затрат на проведение ветеринарных мероприятий [7].

Методика исследований. В работе использованы методы эпизоотологического анализа, клинические методы, официальные данные ветеринарной отчетности.

Результаты исследований и их обсуждение. Поголовье сельскохозяйственных животных в Республике Бурятия растет из года в год. Среди регионов ДФО республика находится на втором месте после Забайкалья по поголовью крупного рогатого скота, овец и коз. Также регион на втором после Приморья месте по поголовью свиней и на третьем после Якутии и Забайкалья – по поголовью лошадей. Поголовье крупного рогатого скота насчитывает более 300 тысяч голов, мелкого рогатого скота – около 300 тысяч голов, свиней 160 тысяч голов, лошадей 52 тысячи голов.

Развитие животноводства идет во всех районах республики. По количеству крупного рогатого скота лидируют Джидинский, Закаменский, Еравнинский, Бичурский, Мухоршибирский, Кяхтинский и Селенгинский районы. Животные в основном сосредоточены в лич-

ных подсобных хозяйствах, коллективных фермерских хозяйствах, небольших молочных комплексах. Сохранение здоровья животных с целью получения высокой продуктивности и обеспечение продовольственной безопасности животноводства являются главной задачей ветеринарных специалистов республики.

При проведении эпизоотологического исследования нами за период с 2022 по 2024 годы установлены неоднократные вспышки трихофитии в отдельных районах республики. При анализе установлено, что чаще всего заболевал молодняк крупного рогатого скота в мелких хозяйствах, владельцы которых игнорировали профилактические вакцинации против трихофитии. Основным источником инфекции для молодых особей, не имеющих достаточной естественной устойчивости, являлись больные и переболевшие животные, с которыми были контакты на общих прифермских территориях, на пастбищах и в других местах. Одними из основных факторов, способствующих развитию болезни, было неполноценное кормление и низкое ветеринарно-санитарное состояние территорий. С учетом достаточно высокой устойчивости возбудителя во внешней среде, нельзя исключать возможность широкого инфицирования объектов внешней среды (помещения, почва, пастбища, предметы ухода за животными и др.) [8]. Несомненно, роль этих неживых объектов животноводства чрезвычайно высока, особенно на фоне несвоевременности/неполноценности проведения ветеринарно-санитарных (дезинфекционных) мероприятий.

Клиническая картина трихофитии была разнообразной в зависимости от общего состояния больного молодняка. Болезнь чаще всего регистрировалась у телят от 2 до 6-месячного возраста, для которых зимний период является критическим для организма. В условиях Бурятии начало болезни всегда приходится на раннюю осень, когда уже начинается холодный период года, а также в зимний и в ранневесенний периоды, характеризующиеся как периоды наиболее экстремальные для нашего региона. Наибольший процент заболевших животных приходился в период с декабря по апрель.

Все больные телята отставали в росте и развитии, имели низкую массу тела. У них выявлялись покраснение кожного покрова, покрытые серозно-гнойными корочками очаги в основном в области головы, поражение волосяных луковиц, обломленные волосы, воспалительные участки с экссудацией, в последующем появление безволосых участков в разных частях тела. Шерсть на воспаленных участках эпителия легко выдергивалась.

Дерматомицеты, являясь поверхностными грибами, не способны проникать глубоко в ткани или органы вследствие выделения неспецифических барьерных факторов. Они обладают свойством дерматотропизма и поражают в основном роговой слой эпидермиса, волос и ногтей и в качестве питания используют белки кератина за счет наличия ферментов, обладающих кератолитической и липолитической активностью [10]. У отдельных больных было несколько очагов в различных частях тела. Первичные поражения характеризовались появлением взъерошенной, тусклой шерсти, появлялись алопеции. Чаще пораженные участки локализовались на голове вокруг глаз, около ушных раковин, на шее, в области лопаток, на корне хвоста. На пораженных участках отмечалось появлением корочек, чешуек, затем – гиперемия кожного покрова, выделение гнойного экссудата желто-серого цвета, густой сметанообразной консистенции, при застывании экссудата пораженные участки покрывались толстыми корками серого цвета, сухой консистенции, при отторжении – некоторые легко отходили, некоторые с трудом. Чаще заболевание протекает в хронической форме, длительностью до нескольких месяцев. У переболевших трихофитией животных вырабатывается нестерильный иммунитет, но данные животные в течение длительного времени остаются носителями возбудителя, заражая других животных.

На урбанизированных территориях Республики Бурятия (городские и сельские поселения) содержатся большое количество мелких домашних животных (собак и кошек), немало и безнадзорных животных. Увеличение числа таких животных в Улан-Удэ напрямую связано с увеличением населения города, с большим перемещением их из пригородных районов и сел, образованием новых поселений на окраинах. Практически все домовладения охраняются собаками, владельцы которых не всегда контролируют состояние своих дворовых животных. Случаи дерматомикозов среди мелких домашних животных нередки. В то же время хочется отметить, что обращае-

мость за ветеринарной помощью при возникновении дерматомикозов низка.

Нами были исследованы в условиях частной ветеринарной клиники 142 собаки разных пород и возрастов, у которых были зарегистрированы у них разные формы трихофитии. Диагностика проводилась с помощью лампы Вуда. Было установлено, что животные с длинной шерстью заболевают чаще. При поверхностной форме обнаруживаются шелушение кожи, ломкость шерсти, участки облысения на лбу, затылке, животе, конечностях. Фолликулярная форма чаще отмечалась у длинношерстных особей таких пород как сенбернары, эрдельтерьеры, немецкие овчарки. Поражения локализовались вокруг ноздрей, на спинке носа, на морде, голове, крупе, бедрах. При этом поражаются волосяные фолликулы (фолликулит), на коже появляются грязно-желтые чешуйки, густой клейкий экссудат с примесью гноя, приводящие к склеиванию шерсти. Поражения на морде, спинке носа, вокруг ноздрей сопровождаются воспалением, появлением корочек, при отпадении которых видны кровоточащие раневые поверхности.

Высокая восприимчивость и заболеваемость чаще отмечались у взрослых особей. Это может быть связано с частотой контактов их за пределами их нахождения, выгулом, посещением потенциально опасных мест, где возможно находились бессимптомно больные животные.

Заболеваемость среди котов была выше, чем у самок. Болезнь регистрируется в любое время года среди разных возрастных групп, хотя нужно отметить, что взрослые особи, все-же заболевают чаще. Болезнь клинически проявлялась в виде выпадения и укорочения шерсти в отдельных частях туловища (голова, грудь). Нужно отметить низкую обращаемость владельцев с больными кошками в ветеринарные лечебницы, попытки самостоятельного лечения, что не дает возможность проведения статистического анализа вспышек болезни. Кроме этого, больные животные могут стать источником инфекции для людей, особенно детей.

Выводы. Заболеваемость трихофитией в республике составляет около 4 % от общей заболеваемости инфекционными болезнями. Несмотря на осуществляемый ветеринарно-санитарный мониторинг заболеваемости животных, трихофития представляет актуальную проблему в хозяйствах различных форм собственности. Особенно часты вспышки в личных подсобных и фермерских хозяйствах, владельцы которых не представляют животных для профилактических прививок. Специфическая профилактика трихофитии проводится в отдельных хозяйствах и районах республики. С учетом сохраняемости возбудителя в различных объектах внешней среды, отсюда возможных вспышек трихофитии среди животных, возможных экономических потерь от болезни, возникает необходимость более широкого охвата восприимчивого поголовья. Поэтому необходимо проводить обязательные профилактические прививки животных в личных подсобных хозяйствах, своевременную диагностику и лечение больных животных.

В условиях ветеринарных клиник необходимо вести обязательный учет больных животных с момента первичного обращения с заведением амбулаторной карты, обязательное диагностическое исследование всех поступающих животных на микроспорию, проведение широкой ветеринарно-просветительной работы с населением через наглядную информацию, мессенджеры, другие доступные средства массовой информации в городских и сельских населенных пунктах.

Список литературы

1. Анализ заболеваемости дерматомикозом мелких домашних животных и эффективность лечения / Б. В. Очиров, Е. Ю. Давашкин, Н. Б. Боваев [и др.] // Теоретические и прикладные проблемы агропромышленного комплекса. – 2019. – № 4(42). – С. 51–53.

2. Дерматомикозы животных в Краснодарском крае / А. А. Шевченко, О. Ю. Черных, Л. В. Шевченко [и др.] // Зооантропонозные заболевания сельскохозяйственных животных и современные меры борьбы : сборник научных трудов Международной научно-практической конференции, Махачкала, 18–19 сентября 2025 года. – Махачкала : ООО «Алеф» ; Федеральный аграрный научный центр Республики Дагестан, 2025. – С. 381–385.

3. Имамов О. С. Клинико-эпидемиологическая характеристика и цитокиновый статус у больных с зооантропонозной трихофитией / О. С. Имамов // Проблемы медицинской микологии. – 2021. – Т. 23. – № 1. – С. 25–31.

4. Муруева Г. Б. Оценка эпизоотической ситуации по трихофитии в Республике Бурятия / Г. Б. Муруева, Е. Г. Цыренжапова // Аграрная наука – сельскому хозяйству : сборник материалов XX Международной (заочной) научно-практической конференции. В 2-х книгах, Барнаул, 06 февраля 2025 года. – Барнаул : Алтайский государственный аграрный университет, 2025. – С. 153–154.

5. Проблемы модернизации АПК и культурно-хозяйственные традиции Байкальского региона / Е. Б. Баторова, А. С. Д. Балданова, М. В. Анахина [и др.] ; Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова. – Улан-Удэ : Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова, 2018. – 232 с.

6. Распространение и симптоматика дерматомикозов животных в Краснодарском крае / А. А. Шевченко, О. Ю. Черных, Л. В. Шевченко [и др.] // Научная жизнь. – 2024. – Т. 19. – № 4(136). – С. 688–694.

7. Саркисов К. А. Профилактика и терапия дерматомикозов животных / К. А. Саркисов, И. В. Дмитриева // Успехи медицинской микологии. – 2016. – Т. 16. – С. 220–224.

8. Сердюченко И. В. Эпизоотологические особенности дерматомикозов (литературный обзор) / И.В. Сердюченко, А.Д. Бабина // Лучшая студенческая статья 2018 : сборник статей XIII Международного научно-практического конкурса. В 2 частях, Пенза, 25 февраля 2018 года. Том Часть 1. – Пенза : МЦНС «Наука и Просвещение», 2018. – С. 307–309.

9. Ханис А. Ю. Трихофития крупного рогатого скота / А. Ю. Ханис, А. М. Гафурова // Успехи медицинской микологии. – 2019. – Т. 20. – С. 699–705.

10. Якшибаева Л. А. Дерматомикозы: особенности диагностики и терапии / Л. А. Якшибаева, О. А. Князева // European Journal of Natural History. – 2021. – № 2. – С. 47–51.

DOI: 10.48612/sbornik-2026-1-23
УДК 619:579.852.13: 636.22/.28(571.1/.5)

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ БАКТЕРИЙ РОДА CLOSTRIDIUM, ВЫЗЫВАЮЩИХ ПАТОЛОГИЮ У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В СИБИРИ

Нефедченко Алексей Васильевич, д-р вет. наук
Глотова Татьяна Ивановна, д-р биол. наук
Глотов Александр Гаврилович, д-р вет. наук
Котенева Светлана Владимировна, канд. вет. наук
ФГБНУ Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий РАН, Краснообск, Российская Федерация

В статье представлены результаты исследования бактериального разнообразия рода *Clostridium* на животноводческих фермах Сибирского федерального округа, которое вызывает различные патологии у крупного рогатого скота. В ходе исследования был использован метод мультиплексной полимеразной цепной реакции (ПЦР) для идентификации девяти различных видов клостридий.

С помощью этого метода в ходе исследования в образцах биологического материала было выявлено присутствие шести видов клостридий: *Clostridium histolyticum, Clostridium septicum, Clostridium perfringens, Clostridium sporogenes, Clostridium sordellii* и *Clostridium tetani*. Эти результаты были подтверждены путем секвенирования выделенных бактериальных штаммов. Исследование подчеркивает важность использования передовых методов, таких как ПЦР и секвенирование, для точной идентификации и мониторинга бактериальных патогенов в животноводстве.

Ключевые слова: крупный рогатый скот; клостридии; бактериологический метод; полимеразная цепная реакция в реальном времени; секвенирование