

На пастбище — без стресса

Владимир ТИТОВ, продакт-менеджер
ООО «НВЦ Агроветзащита»

С началом пастбищного сезона связано массовое появление насекомых, укусы которых вызывают стресс у скота. В результате защитной реакции животное теряет много энергии, снижается поедаемость корма. Привесы мясного скота уменьшаются на 15–30%, среднесуточные удои коров — на 20–40%. При укусах животное испытывает боль в месте нарушения кожного покрова, развивается воспаление, которое сохраняется несколько часов. При массовом нападении кровососущих насекомых животное может терять до 200 мл крови в сутки.

Личинки подкожного овода проникают под кожу животных, а затем в спинномозговой канал, пищевод и другие внутренние органы, что приводит к механическим повреждениям тканей. Все это сопровождается воспалением и интоксикацией, в результате чего развивается тяжелое хроническое заболевание. Если не начать лечение, воспаленные участки, соединяясь, образуют сплошную раневую поверхность, поражаются подкожная клетчатка и мышечная ткань. Нередко возникает анафилактический шок и животное погибает.

Насекомые не только становятся причиной стресса у скота, но и переносят возбудителей различных болезней (микроорганизмы, простейшие, гельминты). Наиболее опасны 30 видов мух четырех семейств (*Muscidae*, *Calliphoridae*, *Sarcophagidae*, *Hippoboscidae*): 5 видов мух-жигалок, 4 вида мух-кровососок, 16 видов лижущих мух и 5 видов мух, вызывающих миазы.

Мухи таких видов, как *Fannia canicularis*, *Muscina stabulans*, *Musca autumnalis*, *Musca domestica* и др., являются переносчиками возбудителей инфекционного кератоконъюнктивита (бактерия *Moraxella bovis*) и нодулярного дерматита, мухи рода *Culicoides* (мокрецы) — болезни Шмалленберга.

Зоофильные мухи заносят в глаза животных личинки телязий: *Thelazia rhodesi* (поражают конъюнктивальный мешок, область третьего века), *Thelazia gulosa* и *Thelazia skrjabini* (по-

ражают слезно-носовой канал, слезные железы).

Слепни, комары, кровососущие зоофильные мухи, иксодовые клещи могут быть переносчиками возбудителей анаплазмоза крупного рогатого скота. Например, клещи *Dermacentor reticulatus* — переносчики возбудителей бабезиоза.

Для борьбы с эктопаразитами используют различные средства в виде спрея, порошка, купочного раствора, препараты для инъекций и орального введения, в виде пур-он и спот-он, болюсы и др.

Один из эффективных способов защиты животных от эктопаразитов в пастбищный сезон — применение полимерных изделий с наполнителем, содержащим инсектицид, в частности инсектоакарицидных ушных бирок.

Действующее вещество выделяется с поверхности бирки постепенно, что позволяет использовать ее в течение большей части пастбищного сезона. Изготавливают бирки чаще всего из поливинилхлорида, который представляет собой высокомолекулярный продукт полимеризации винилхлорида. Активно действующие вещества (АДВ) инсектицида бирки не всасываются в кровь, а накапливаются в слезных железах и с кожным жиром распределяются по поверхности кожи и шерсти.

Бирки, разработанные еще в начале 80-х годов прошлого века, содержат в качестве АДВ фосфорорганические соединения (ФОС) или синтетические пиретроиды. В первое время после появле-

ния на рынке этих бирок объем продаж был огромным, затем спрос упал. Животноводы отмечали, что через год-два применения бирок их эффективность заметно снижается. Вскоре была выяснена причина. Она заключалась в быстро формирующейся резистентности мух к ФОС. Впервые проблема развития устойчивости мух к ФОС описана в 70-х годах, а к пиретроидам — в 80-х годах прошлого века. Основной ошибкой скотоводов было то, что животным надевали бирки ранней весной и не снимали до следующего пастбищного сезона. В результате мухи весь год контактировали с одним и тем же АДВ и на следующий год популяция становилась полностью резистентной к нему.

Для защиты от насекомых весной и осенью лучше использовать средства с разными АДВ, чтобы если не исключить развитие резистентности, то хотя бы снизить ее. Специалисты в хозяйстве должны обязательно фиксировать, когда и как они применяли противопаразитарные препараты, иметь ежегодную программу ротации и регистрировать случаи проявления резистентности популяций насекомых на территории выпаса.

В рамках программы ротации, учитывая необходимость противогельминтных обработок, можно в начале и конце сезона использовать макроциклические лактоны (например, комплексный препарат Монизен Форте производства ООО «НВЦ Агроветзащита»), в период наибольшей активности кровососущих насекомых (с июня по сентябрь) — пиретроиды, а в промежуточные периоды — ФОС.

Сейчас на рынках разных стран представлены ушные бирки, содержащие отдельные фосфорорганические соединения, такие как диазинон, фентион, пиримифос-метил, или их комбинацию. Применение этих бирок обеспечивает хороший контроль над популяцией мух-жигалок в зоне выпаса скота и умерен-

ный контроль над популяцией полевой мухи. Использование бирок, содержащих пиретроиды (фенвалерат и перметрин), обеспечивает надежный контроль над популяцией мух обоих видов. Недавно были разработаны бирки, содержащие ФОС в комбинации с синтетическими пиретроидами. Предполагается, что благодаря наличию ФОС в составе бирок их использование позволит контролировать популяцию мух, устойчивых к перметрину. Но все же, если количество двукрылых насекомых на пастбищах не критическое, лучше применять бирки с одним АДВ, чтобы избежать развития резистентности, а в качестве второго действующего вещества использовать такое, которое будет усиливать действие первого.

Отечественный производитель ветеринарных препаратов ООО «НВЦ Агроветзащита» выпускает комбинированные инсектоакарицидные ушные бирки Флайблок, содержащие s-фенвалерат и пиперонилбутоксид.

S-фенвалерат — синтетический пиретроид, обладающий выраженной инсектицидной и репеллентной активностью в отношении двукрылых насекомых, в том числе слепней, оводов и зоофильных мух (комнатная, полевая муха, осенняя и малая коровья жигалка), вшей, власоедов, саркоптоидных и иксодовых клещей.

В отличие от природных пиретринов и созданных ранее синтетических пиретроидов s-фенвалерат довольно устойчив к ультрафиолетовому излучению, что обеспечивает продолжительный остаточный эффект при его применении.

Механизм действия s-фенвалерата основан на нарушении функционирования нервной системы насекомых. При применении инсектицида расстраивается процесс обмена ионов натрия и калия в пресинаптической мембране, что приводит к излишнему выделению ацетилхолина при прохождении нервных импульсов через синаптическую щель. В результате у насекомых развивается паралич и они погибают.

Как и ко всем перметринам, к s-фенвалерату может вырабатываться резистентность. Ведущая роль в механизме формирования устойчивости к s-фенвалерату принадлежит микросомальным монооксигеназам — детоксицирующим ферментам насекомых. Для снижения резистентности в состав бирок

Флайблок включен пиперонилбутоксид (ингибитор монооксигеназ и карбоксилэстераз). Добавление 10–20% пиперонилбутоксидов к пиретроидам в 3–5 раз ускоряет развитие паралича у насекомых. При использовании пиперонилбутоксидов блокируются защитные системы насекомых и усиливается инсектицидно-репеллентная активность бирки.

По степени воздействия на организм соединения, входящие в состав бирок, относятся к умеренно опасным веществам (III класс опасности по ГОСТ 12.1.007–76).

Как показало исследование, применение инсектицидных бирок способствовало повышению надоев у коров на 5%. Отмечено также увеличение прироста живой массы животных на 15,1% благодаря защите от нападений кровососущих насекомых.

Вещества, входящие в состав бирки, помимо инсектицидного, оказывают репеллентное действие, что важно для профилактики телязиоза.

Инсектицидные бирки Флайблок обеспечивают защиту от насекомых в течение пяти месяцев. Бирки с помощью стандартного биркователя прикрепляют всем животным стада в начале сезона до формирования популяции насекомых. Достаточно закрепить одну бирку на ухе животного, а при высокой численности мух — по бирке на каждом ухе.

Мясо и молоко, полученные при использовании в хозяйстве инсектицидных бирок, разрешается использовать в пищу без ограничений. Бирки Флайблок безопасны для стельных и лактирующих коров, а также для молодняка крупного рогатого скота.

В ассортименте ООО «НВЦ Агроветзащита» есть еще одно инсектицидно-репеллентное средство, обеспечивающее защиту от двукрылых насекомых в пастбищный сезон, — раствор для наружного применения Флайблок. В состав препарата входит цифлутрин и эфирное масло цитронеллы.

Цифлутрин представляет собой активный в отношении насекомых синтетический контактный и кишечный пиретроид. Механизм его действия основан на блокаде проведения нервных импульсов, что вызывает паралич и гибель насекомого.

Масло цитронеллы — эффективный репеллент, который был зарегистрирован

в США в 1948 г. и использовался для отпугивания mosкитов *Aedes aegypti* — переносчиков возбудителя лихорадки Денге. Масло цитронеллы — это мощное антисептическое, дезодорирующее, инсектицидное, бактерицидное, тонизирующее и стимулирующее средство.

После нанесения на кожу препарат, практически не всасываясь, распределяется по поверхности тела животного, что обеспечивает длительное инсектицидное и репеллентное действие. Терапевтического эффекта удается достичь уже через 1–3 часа. Препарат обладает пролонгированной активностью (4–6 недель), малой токсичностью, не раздражает кожу животного, а также устойчив к атмосферным осадкам и ультрафиолетовому излучению. Благодаря этим свойствам цифлутрин стал достаточно востребованным АДВ.

Раствор для наружного применения Флайблок относится к малоопасным веществам (IV класс опасности по ГОСТ 12.1.007–76). При использовании в рекомендуемой дозе не оказывает резорбтивно-токсического и раздражающего действия на кожу.

В период массового вылета насекомых для более выраженного эффекта рекомендуется одновременная обработка всех животных стада с интервалом в 3–4 недели. Лактирующих коров обрабатывают сразу после дойки. Мясо и молоко при этом разрешается использовать в пищу без ограничений.

Таким образом, при подготовке к пастбищному сезону важно учитывать все факторы, от которых зависит здоровье и благополучие поголовья, в том числе жизненный цикл присутствующих на пастбище эктопаразитов. Необходимо иметь программу ротации противопаразитарных препаратов, вести учет обработок и оценивать их эффективность.

ЖР

ООО «АВЗ С-П»

129329, Москва,

Игарский пр., д. 4, стр. 2

Тел.: (495) 648-26-26

E-mail: help@vetmag.ru

www.vetmag.ru

Телефон круглосуточной

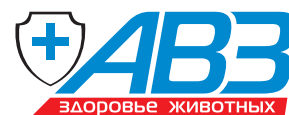
горячей линии:

8-800-700-19-93

(звонок из России бесплатный)



ГОТОВНОСТЬ к пастбищному сезону



Эффективные препараты для полной уверенности в защите животных



ФЛАЙБЛОК® инсектицидная бирка

- инсектицид + репеллент
- длительное действие – 5 месяцев
- без периода ожидания



ИВЕРСАН® раствор МОНИЗЕН® суспензия

- инсектицид + антигельминтик
- высокая эффективность лечения эстроза овец
- пероральный способ введения



ФЛАЙБЛОК® раствор

- инсектицид + репеллент
- длительное действие – 28 суток
- устойчив к атмосферным осадкам
- без периода ожидания



МОНИЗЕН® ФОРТЕ

раствор для орального и инъекционного применения

- инсектицид + антигельминтик
- новейшая разработка для животных на пастбище: один препарат против всех видов паразитов
- пероральный и инъекционный способ введения



БАБЕЗАН® 12% раствор для инъекций

- антипротозойный препарат
- длительное пироплазмостатическое действие – 4-6 недель



ДЕЛЬЦИД® концентрат эмульсии

- инсектицид
- устойчив к атмосферным осадкам
- применяется для обработки животных и помещений



ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ.

ООО «АВЗ С-П» Россия, 129329, Москва, Игарский проезд, дом 4, стр. 2, (495) 648-2626, help@vetmag.ru
Телефон круглосуточной «Горячей линии»: 8-800-700-19-93 (звонок из России бесплатный)

Регистрационные удостоверения: Флайблок® инсектицидная бирка РК-ВП-5-3397-17 от 4.08.2017, Флайблок® раствор 77-3-8.18-4196 №ПВР-3-36.12/02895 от 16.07.2018, Бабезан®12% 77-3-4.16-3162 № ПВР-3-5.0/02641 от 29.04.2016, Иверсан® 77-3-2.19-4435 №ПВР-3-12.15/03238 от 13.03.2019, Монизен® 77-3-1.15-4070 №ПВР-3-11.9/02514 от 21.03.2018, Монизен® Форте 77-3-10.19-4509 №ПВР-3-10.19/03484 от 01.07.2019 г, Дельцид® 77-3-8.15-2809 №ПВР-3-3.0/02570 от 9.10.2015

www.vetmag.ru

Реклама