

Таблица 2. Результаты изучения эффективности применения средства для обработки вымени после доения «Прополидес» на коровах с субклиническим маститом

| № п/п | Показатель   | Единицы измерения              | Опытная группа № 1, «Прополидес» | Опытная группа № 2, Контроль |
|-------|--|--------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 1     | Количество коров в группе  | голов                          | 15                               | 15                           |
| 2     | Выздоровело коров  | голов                          | 14                               | 14                           |
|       |  | %                              | 93                               | 93                           |
| 3     | Длительность лечения   | суток                          | 4,0±0,18                         | 6,2±0,25                     |
| 4     | Побочные эффекты (болезненность, отечность, покраснение кожи вымени, реакция лимфоузлов) | наблюдались/<br>не наблюдались | не наблюдались                   | не наблюдались               |
| 5     | Эффективность лечения  | %                              | 93                               | 93                           |

Результаты наших исследований показали, что средство «Прополидес» не раздражает кожу вымени, не обладает аллергическим и кожно-резорбтивным действием, вписывается в технологию доения.

«Прополидес» значительно сокращает клинические проявления послеродового отека вымени у коров, обладает высокой профилактической эффективностью (90 %) против маститов.

Очень актуальным является применение средства «Прополисан» до доения. Средство наносится на соски, через 10–20 секунд протирается салфеткой. Оказывает смягчающее, дезодорирующее и успокаивающее действие, снижает отечность и болезненную реакцию у коров (особенно у первотелок) и облегчает сам процесс доения, животные ведут себя спокойно. Особенно эффективно применение данного средства в послеродовой секции родильного отделения, при доении новотельных коров.

Таким образом, обработка вымени антисептиками до и после доения значительно снижает риск возникновения мастита, а значит, помогает сэкономить средства на его лечение и получить максимальную прибыль от реализации молока. Необходимо еще раз подчеркнуть, что данные антисептики не влияют на качество молока и просты в использовании. А минуты, затраченные на обработку вымени у коровы, окупятся многократно.

### Литература

1. Ветеринарные и технологические мероприятия при содержании крупного рогатого скота: монография / П. А. Красочко [и др.]; под общ. ред. П. А. Красочко. – Смоленск: «Универсум», 2016. – 508 с.
2. Красочко, П. А. Продукты пчеловодства в ветеринарной медицине / П. А. Красочко, Н. Г. Еремия; науч. ред. П. А. Красочко. – Минск: ИВЦ Минфина, 2013. – 670 с.
3. Физиологические основы проявления стрессов и пути их коррекции в промышленном животноводстве: монография. В 2 ч. / Ф. И. Фурдуй [и др.]; под ред. П. А. Красочко. – Горки: БГСХА, 2013. – Ч. 1. – 564 с.
4. Физиологические основы проявления стрессов и пути их коррекции в промышленном животноводстве: монография. В 2 ч. / Ф. И. Фурдуй [и др.]; под ред. П. А. Красочко. – Горки: БГСХА, 2013. – Ч. 2. – 492 с.

## ГЕЛЬ ПРОПОЛИСОВЫЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОРОВ С ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИМИ ПОРАЖЕНИЯМИ

В. М. Руколь, Е. Г. Андреева

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,  
г. Витебск, Республика Беларусь, e-mail: rukolv@mail.ru, mejsovich@mail.ru

**Аннотация.** Чтобы получить высококачественную молочную продукцию, необходимо иметь совершенно здоровое стадо без инфекционных и незаразных болезней. Широкое распространение болезней дистального отдела конечностей у крупного рогатого скота, в условиях специализации молочного скотоводства, приводит к снижению рентабельности отрасли скотоводства и значительно ухудшает санитарно-гигиенические показатели и биологическую ценность молока. Использование ветеринарного препарата «Гель прополисовый» в ком-

плексном лечении коров с гнойным воспалением основы кожи копытцев способствует ускорению процессов очищения ран от мертвых тканей и стимулирует процессы регенерации [1, 2].

**Ключевые слова:** болезни конечностей, прополис, гель прополисовый, крупный рогатый скот, гнойно-некротические раны, Беларусь.

**Цель** наших исследований – определить терапевтическую эффективность ветеринарного препарата «Гель прополисовый» при лечении коров с гнойным пододерматитом.

В качестве предмета исследований выступал разрабатываемый нами ветеринарный препарат «Гель прополисовый», представляющий собой густую однородную массу от светло-желтого до желтого цвета, со специфическим запахом. В 100 г геля содержится не менее 1 г фенольных соединений и вспомогательные вещества (ПЭГ-1500, ПЭГ 400). Гель относится к фармакологической группе противовоспалительных препаратов. Прополис, входящий в состав препарата, обладает антисептическим и противовоспалительным действием. При нанесении на пораженные места препарат, не всасываясь в системный кровоток, суживает сосуды, уменьшает секрецию и экссудацию, а также ускоряет регенерацию поврежденной ткани.

Для проведения экспериментальной части по определению влияния ветеринарного препарата «Гель прополисовый» на состояние дистальной части конечностей при лечении крупного рогатого скота с гнойным пододерматитом были созданы две группы коров по 10 голов. Перед постановкой эксперимента в опытной и контрольной группах была проведена ортопедическая диспансеризация.

В начале исследования у подопытных животных наблюдали следующие клинические признаки гнойного пододерматита: 14 коров совершенно не опирались на больную конечность и 6 животных опирались частично, периодически освобождая ее, пульс и частота дыхания были учащены. На пораженных конечностях отмечалось припухание. У животных вначале повышалась местная температура, а после и общая. На больных конечностях отмечалась гипералгезия. Вследствие скопления большого количества погибших лейкоцитов наблюдали густой светло-желтый экссудат.

В опытной группе для лечения применялась следующая схема лечения: после фиксации коровы в станке проводилась обработка больной конечности водой с детергентом. Выдержка ее в растворе калия перманганата 1:1000 в течение 8 минут. Раствор служил индикатором некротизированных тканей. Далее проводили хирургическую обработку пораженного копытца под проводниковой анестезией, дезинфекцию раневой поверхности 3%-ным раствором перекиси водорода. После лечения включало обработку пораженных участков тканей сложным порошком (KMnO<sub>4</sub> – 50 %, борная кислота – 13 %, сульфадимидин – 13 %, стрептоцид – 12 %, тилозин – 12 %). Затем, с третьих суток лечения, использовался ветеринарный препарат «Гель прополисовый». Для лечения животных препарат применяли в виде лекарственных повязок. Препарат, после предварительной антисептической обработки, наносили на пораженные участки методом аппликации и пропитывания марлевых салфеток. Интервал применения составлял 24 часа до появления клинических признаков выздоровления. При необходимости накладывалась гипсово-гипералгическая повязка. Смену повязок проводили через сутки.

Лечение животных второй группы осуществляли по аналогичной схеме. Для лечения применялось местное лечение, включающее обработку пораженных участков тканей сложным порошком, как в первой группе, а начиная с третьих суток лечения, в качестве лечебного средства использовался линимент по Вишневскому.

Коровы обеих групп находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Течение раневого процесса и характер заживления определяли путем применения общих клинических методов исследования. При этом следили за характером выделяющегося экссудата, клинически определяли степень и характер образования грануляционной ткани и эпителизацию.

Проведенные мониторинговые исследования и анализ молочной продуктивности у подопытных животных показывают, что пододерматит у крупного рогатого скота приводит к уменьшению продуктивности в среднем до  $17,7 \pm 2,31$  %.

При клиническом исследовании у животных опытной группы спустя  $2 \pm 2,17$  суток наблюдали улучшение общего состояния. К  $6 \pm 1,93$  суткам животные более уверенно опирались на больную конечность.

На  $18 \pm 1,42$  сутки вся поверхность раны была покрыта здоровой грануляционной тканью, она становилась плотной, мелкозернистой, розового цвета. Дефект значительно уменьшался за счет роста эпидермального ободка. Клиническое выздоровление животных этой группы отмечалось в среднем на  $23 \pm 1,52$  сутки после начала лечения и заканчивалась полной эпидермизацией патологического процесса.

У животных контрольной группы на  $4 \pm 1,33$  сутки отмечалось улучшение общего состояния. К  $7 \pm 1,19$  суткам животные более уверенно опирались на больную конечность. Местные изменения характеризовались уменьшением отечности тканей, раневая поверхность постепенно подсыхала, отдельные участки были покрыты корочкой темно-коричневого цвета.

К  $10 \pm 1,82$  суткам выделение гнойного экссудата почти прекращалось, большая часть раневого поражения покрывалась корочкой, отек и болезненность значительно уменьшались, отмечалось образование островков грануляционной ткани и рост эпителия.

Спустя  $14 \pm 1,31$  суток, после применения данной схемы лечения, размеры дефектов уменьшались, вся поверхность заполнялась грануляционной тканью. Клиническое выздоровление коров этой группы наступало в среднем через  $30 \pm 1,38$  суток после начала лечения.

Разработанный для лечения коров ветеринарный препарат «Гель прополисовый» положительно влияет на течение патологического процесса и обеспечивает более быстрое заживление. Анализ результатов исследования показал, что использование ветеринарного препарата «Гель прополисовый» в комплексном лечении коров с гнойным воспалением основы кожи копытцев способствует ускорению процессов очищения ран от мертвых тканей и стимулирует процессы регенерации.

### Литература

1. Руколь, В. М. Причины заболеваний дистального участка конечностей у высокопродуктивных коров / В. М. Руколь, В. А. Журба // Современные технологии сельскохозяйственного производства: материалы XII Междунар. науч.-практ. конф. / Гродненский государственный аграрный университет. – Гродно, 2009. – С. 435–436.
2. Руколь, В. М. Технологические основы ветеринарного обслуживания молочного крупного рогатого скота с хирургическими болезнями в Республике Беларусь: дис. ... д-ра ветеринарных наук: 06.02.04 / В. М. Руколь; Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины. – Санкт-Петербург, 2013. – 461 с.
3. Ветеринарные и технологические мероприятия при содержании крупного рогатого скота: монография / П. А. Красочко [и др.]; под общ. ред. П. А. Красочко. – Смоленск: «Универсум», 2016. – 508 с.
4. Красочко, П. А. Продукты пчеловодства в ветеринарной медицине / П. А. Красочко, Н. Г. Еремия; науч. ред. П. А. Красочко. – Минск: ИВЦ Минфина, 2013. – 670 с.
5. Физиологические основы проявления стрессов и пути их коррекции в промышленном животноводстве: монография. В 2 ч. / Ф. И. Фурдуй [и др.]; под ред. П. А. Красочко. – Горки: БГСХА, 2013. – Ч. 1. – 564 с.
6. Физиологические основы проявления стрессов и пути их коррекции в промышленном животноводстве: монография. В 2 ч. / Ф. И. Фурдуй [и др.]; под ред. П. А. Красочко. – Горки: БГСХА, 2013. – Ч. 2. – 492 с.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕЛЯ ПРОПОЛИСОВОГО В ЛЕЧЕНИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА С БОЛЕЗНЬЮ МОРТЕЛЛАРО

В. М. Руколь, Е. Г. Андреева

*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,  
г. Витебск, Республика Беларусь, e-mail: rukolv@mail.ru, mejsovich@mail.ru*

**Аннотация.** В результате проведения клинических испытаний ветеринарного препарата «Гель прополисовый» было установлено его положительное влияние на течение процесса заживления язвенных поражений у крупного рогатого скота.

**Ключевые слова:** крупный рогатый скот, язва, болезнь Мортелларо, прополис, Беларусь.

Совершенствование технологии повышения сохранности и продуктивности крупного рогатого скота, улучшение качества получаемой от их продукции являются важным фактором эффективности молочного скотоводства [1].

Важной социальной задачей сельскохозяйственного производства и условием продовольственной безопасности любой страны, в условиях социально-экономических преобразований, является