

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 отека 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

обеспечение промышленности сельскохозяйственным сырьем, а населения продуктами питания. Поэтому максимально увеличить производство и качество получаемой продукции является первоочередной задачей, стоящей перед ветеринарной службой и работниками животноводства. В последнее время отмечается значительное влияние тенденций мирового сельского хозяйства на производство молока сельскохозяйственными предприятиями Республики Беларусь. Наравне с количественным ростом производства молока необходимо все больше внимания уделять его качеству [2, 3].

В условиях интенсификации молочного скотоводства строящиеся современные молочно-товарные фермы и комплексы отвечают всем предъявляемым требованиям и позволяют получать сырье высокого качества. При всех положительных чертах современные технологии, в сочетании с плохими условиями содержания, несбалансированным кормлением, могут спровоцировать болезнь Мортелларо или усугубить ее течение [3].

Причины возникновения болезни Мортелларо еще достаточно не изучены, однако существует гипотеза, что ее вызывают одноклеточные, относящиеся к порядку *Spirochaetales* (спирохеты), семейству *Spirochaetaceae*. Об инфекционной природе заболевания свидетельствует тот факт, что свыше 90 % бактерий восприимчивы к антибиотикам.

По утверждениям многих ученых, в клинической ветеринарной медицине лечение крупного рогатого скота с данным заболеванием является одной из самых сложных задач для ветеринарных врачей. Лечение животных с данным заболеванием не представляется возможным без своевременного применения современных лекарственных средств, функциональной расчистки копытцев и оказания эффективной квалифицированной помощи.

Исходя из актуальности, целью наших исследований явилось научное обоснование необходимости применения ветеринарного препарата «Гель прополисовый» при лечении коров с болезнью Мортелларо.

Для проведения экспериментальной части по определению влияния ветеринарного препарата «Гель прополисовый» на процессы заживления язв при лечении крупного рогатого скота с межпальцевым дерматитом были созданы две группы коров по 10 голов. Перед постановкой эксперимента в опытной и контрольной группах была проведена ортопедическая диспансеризация и функциональная расчистка копытцев. В первой (опытной) группе для лечения коров с итальянской копытной гнилью применялось местное лечение, включающее обработку пораженных участков тканей сложным порошком «РВ» (калия перманганат – 50 %, стрептоцид – 13 %, борная кислота – 13 %, йодоформ – 12 %, тилозин – 12 %), а затем, начиная с третьих суток, применялся ветеринарный препарат «Гель прополисовый». Препарат наносили на пораженные участки кожи один раз в сутки, захватывая 2–3 см здоровой кожи с целью предупреждения распространения очага воспаления. Животным с обширными поражениями препарат наносили попеременно на разные участки, покрывая за одну обработку не более 1/10 поверхности тела.

Коровам второй (контрольной) группы для лечения применялось местное лечение, включающее обработку пораженных участков тканей сложным порошком «РВ», а затем, начиная с третьих суток лечения, использовалось в качестве лечебного средства линимент по Вишневному. В течение всего опыта, индивидуально за каждой коровой подопытной и контрольной групп, проводилось наблюдение.

В результате оценки местного статуса и общего состояния животных, было установлено, что предложенный для лечения коров ветеринарный препарат «Гель прополисовый» положительно влиял на клинические показатели организма. После хирургической обработки в опытной группе в течение первых  $6 \pm 1,18$  суток наблюдали очищение раневой поверхности с выделением отделяемого экссудата, в контрольной группе очищение ран произошло к  $8 \pm 1,75$  суткам исследования. При изучении местных клинических признаков установлено, что в опытной группе к  $11 \pm 1,12$  суткам исследования отечность тканей не диагностировалась, в то время в контрольной группе она сохранялась до  $15 \pm 1,51$  суток. Болезненность и повышение местной температуры в опытной группе диагностировались до  $15 \pm 0,54$  суток, а в контрольной – до  $17 \pm 0,32$ . Полное заполнение раневого процесса эпителием молодой ткани быстрее произошло в опытной группе – на  $20 \pm 1,89$  сутки, в контрольной – на  $24 \pm 1,93$  сутки.

Применение ветеринарного препарата «Гель прополисовый» в опытной группе позволило добиться нормализации показаний общего состояния здоровья и восстановления функции повре-

жденных дефектов в более ранние сроки ( $20 \pm 1,89$  сутки) нежели при применении традиционного лечения ( $24 \pm 1,93$  сутки).

Применяемый в качестве противовоспалительного и ранозаживляющего средства ветеринарный препарат «Гель прополисовый» при лечении крупного рогатого скота с болезнью Мортелларо оказывает положительное влияние на клиническое течение болезни. Предложенный для лечения коров ветеринарный препарат «Гель прополисовый» положительно влияет на клинические показатели организма и позволяет в более короткие сроки восстанавливать продуктивность больного животного.

### Литература

1. Руколь, В. М. Влияние экологически чистого препарата «Биохелат-гель» на качественные показатели молока при лечении коров с болезнями конечностей / В. М. Руколь // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»: научно-практический журнал / Витебская государственная академия ветеринарной медицины; ред. А. И. Ятусевич. – Витебск, 2013. – Т. 49, Вып. 2, Ч. 1. – С. 342–345.
2. Руколь, В. М. Причины заболеваний дистального участка конечностей у высокопродуктивных коров / В. М. Руколь, В. А. Журба // Современные технологии сельскохозяйственного производства: материалы XII Международ. науч.-практ. конф. / Гродненский государственный аграрный университет. – Гродно, 2009. – С. 435–436.
3. 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.
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.

## ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «ГЕЛЬ ПРОПОЛИСОВЫЙ» ПРИ ЯЗВАХ МЯКИША У КОРОВ

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.** Достаточно широкое распространение язвенных болезней дистальных отделов конечностей у коров приводит к уменьшению рентабельности отрасли скотоводства. Применение ветеринарного препарата «Гель прополисовый» для лечения коров с язвами пальцев, в сравнении с традиционными способами лечения, применяемыми в сельскохозяйственных предприятиях, позволяет в более короткие сроки приводить к выздоровлению животных.

**Ключевые слова:** крупный рогатый скот, язвы, болезни конечностей, гель прополисовый, Беларусь.

Применение традиционных способов терапии и ветеринарных препаратов для лечения коров с язвами мякиша, наиболее часто применяемых в сельскохозяйственных предприятиях, не всегда дает положительный результат. Неправильный подбор ветеринарных препаратов для лечения приводит не только к отсутствию терапевтического эффекта, но и к осложнениям (флегмонам и т. д.). Поэтому изучение эффективности вновь появляющихся на отечественном фармакологическом рынке ветеринарных препаратов, одним из которых является ветеринарный препарат «Гель прополисовый», представляет собой актуальную задачу для науки, позволяющую сформировать понимание возможности и экономической целесообразности использования того или иного препарата [1–6].

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

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.