



УДК 619:615.28

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЕТЕРИНАРНОГО ПРЕПАРАТА «УТЕРОСЕПТ БИО»  
ПРИ ЭНДОМЕТРИТАХ**

**Петров Василий Васильевич, к.в.н., доцент**  
**Готовский Дмитрий Геннадьевич, д.в.н., профессор,**  
**Романова Екатерина Владимировна,**  
УО Витебская ордена «Знак Почета государственная  
академия ветеринарной медицины»,  
г. Витебск, Республика Беларусь

***Аннотация:** Увеличение производства животноводческой продукции напрямую зависит от стабилизации поголовья крупного рогатого скота в хозяйствах Республики Беларусь, выращивания ремонтного молодняка и роста продуктивности животных. В системе этих мероприятий особенно важна работа по воспроизводству стада. Значительную роль в недополучении телят занимает бесплодие в результате высокой заболеваемости коров акушерско-гинекологическими болезнями.*

***Ключевые слова:** хлоргексидин, пропроналол, крупный рогатый скот, хронический эндометрит, гнойно-катаральный метрит*

Бесплодие и низкий выход телят могут быть обусловлены комплексом причин, среди которых можно выделить неполноценное и недостаточное кормление, плохой уход, неправильное содержание и использование животных, недостатки в организации и проведении искусственного осеменения, но одной из основных причин бесплодия коров и телок являются акушерско-гинекологические болезни – острые и хронические метриты, аборт, задержание последа, субинволюцию матки и другие с последующим угнетением репродуктивной функции животных [1-3].

По данным многих исследований задержание последа регистрируется в среднем у 10%, а иногда до 40% отелившихся коров. Непосредственной причиной задержания последа являются недостаточная сократительная функция (гипотония) или полное отсутствие сокращений (атония) мышц матки, сращение маточной и плодной частей плацент с образованием спаек, ущемление плодных оболочек при быстром закрытии шейки матки [1-3].

Исходя из вышеизложенных данных, профилактика патологии родов и профилактика патологий репродуктивной системы в послеродовом периоде у коров является актуальной проблемой в ветеринарной науке и практике.

В настоящее время в ветеринарной практике в Республике Беларусь, в дальнем и ближнем зарубежье широко востребованы ветеринарные препараты для внутриматочного введения содержащие антимикробные компоненты и вещества усиливающие сократительную активность миометрия [4-9].

Целью исследований являлось определение терапевтической эффективности ветеринарного препарата «Утеросепт БИО» при инфекционно-воспалительных болезнях матки у коров.

На разрешение ставятся следующие задачи:

1. Определить терапевтическую эффективность ветеринарного препарата «Утеросепт БИО» в комплексной схеме лечения при лечении коров, больных послеродовым гнойно-катаральным эндометритом.



2. Определить терапевтическую эффективность ветеринарного препарата «Утеросепт БИО» в комплексной схеме при лечении коров, больных хроническим катарально-гнойным эндометритом.

Объектом исследования являлся ветеринарный препарат «Утеросепт БИО». Предмет исследований – показатели терапевтической эффективности в условиях производственного эксперимента.

Ветеринарный препарат содержит в своем составе хлоргексидин биглюконат, пропранолол гидрохлорид, кислоту хлористоводородную.

Хлоргексидин, входящий в состав препарата, обладает широким антибактериальным спектром действия, активен в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий (*Escherichia coli*, *Klebsiella spp.*, *Salmonella spp.*, *Proteus spp.*, *Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.*, *Micrococcus spp.*, *Bacillus spp.*, *Corynebacterium pyogenes*, *Campylobacter fetus*, *Enterobacter spp.*), простейших (*Trichomonas spp.*) и грибов (*Candida albicans*). Хлоргексидин разрушает цитоплазматическую мембрану бактериальной клетки, вызывает коагуляцию компонентов цитоплазмы возбудителя.

Пропранолол блокирует  $\beta$ -адренорецепторы миометрии, в результате чего повышается активность эндогенного окситоцина и усиливаются сокращения гладкой мускулатуры матки.

Для определения терапевтической эффективности по принципу условных аналогов были сформированы две группы коров, больных послеродовым гнойно-катаральным метритом - опытная и контрольная (по 10 коров в каждой группе). Формирование групп происходило постепенно, по мере отела животных и проявления данной патологии.

При вагинальном исследовании установлено, что у исследуемых коров слизистая оболочка влагалища и шейки матки гиперемирована, отечная, с точечными кровоизлияниями. В просвете влагалища, особенно возле шейки матки, находился экссудат слизисто-гнойного характера, выделявшийся из матки. Канал шейки матки был открыт на 1-2 пальца. У некоторых коров было выявлено нарушение целостности слизистой оболочки влагалища в результате осложненных родов.

При ректальном исследовании – отмечалась дряблость стенок матки, уплотненной или тестоватой консистенции. Матка атоничная с признаками флюктуации; пальпировалась в брюшной полости в виде пузыря различной величины.

Коровам опытной группы вводили внутриматочно ветеринарный препарат «Утеросепт БИО» в дозе 100,0 мл на животное, с интервалом 24 часа до клинического выздоровления.

Коровам контрольной группы вводили внутриматочно препарат «Тилокар» в рекомендуемых дозах с интервалом 48 часов до клинического выздоровления.

Производственные испытания по определению терапевтической эффективности при лечении коров, больных хроническим катарально-гнойным эндометритом были сформированы две группы коров дойного стада (опытная и контрольная) по десять голов в каждой, в возрасте от трёх до восьми лет, у которых отмечались признаки хронического катарально-гнойного эндометрита. Больным животным опытной группы препарат вводили внутриматочно в дозе 50 мл на животное, с интервалом 24 часа до клинического выздоровления. Коров контрольной группы лечили с использованием препарата «Утерофлорекс» в рекомендуемых дозах (на момент проведения испытаний был базовым препаратом).

При терапии коров с острым гнойно-катаральным метритом после 2-3 введений ветеринарного препарата «Утеросепт БИО» выделение гнойно-катарального экссудата из матки усиливалось, наблюдалась слабая ригидность и уменьшение матки в размере в 1,5 раза. На 6-7 сутки введения ветеринарного препарата сократительная функция матки активизировалась, матка по величине накрывалась ладонью по большой кривизне, стенка ее становилась складчатой, упругой. Выделение экссудата было незначительным, при этом он имел вид прозрачной слизи с небольшими прожилками гноя. На 9-11 дни лечения коров



опытной группы матка на 1/3 была опущена в брюшную полость, легко обводилась рукой и подтягивалась в тазовую полость, хорошо реагировала сокращениями на массаж. У отдельных животных наблюдалось незначительное истечение слегка мутной слизи. На 12-15 дни лечения наблюдалось прекращение выделения воспалительного экссудата, что указывало на клиническое выздоровление животных. Клиническое выздоровление у животных опытной группы наступило за  $(13,1 \pm 1,05)$  дней у 8 коров (80%).

В контрольной группе клиническое выздоровление наступило у 9 коров (90%). У животных этой группы отмечалось примерно такая же динамика восстановления сократительной функции матки и ее освобождения от воспалительного содержимого. Продолжительность лечения в среднем составила  $(13,02 \pm 1,29)$  дней. У клинически выздоровевших животных обеих групп исчезновение клиническое выздоровление было стабильным и на протяжении 30 дней наблюдения после окончания курса лечения рецидивов воспаления не отмечалось.

У двух коров из опытной и у одной из контрольной групп, был диагностирован хронический катаральный эндометрит. Этим коров продолжали лечить по принятым схемам, применяемым при данной патологии.

При лечении коров, больных хроническим эндометритом было установлено, что препарат «Утеросепт БИО» обладает высокой терапевтической эффективностью при лечении коров, больных хроническим эндометритом. Так, в опытной группе клиническое выздоровление наступило у 90% животных за  $(6,9 \pm 0,72)$  дня. При лечении препаратом у больных животных на 2-е сутки лечения выделение экссудата из матки усиливалось, наблюдалась слабая ригидность. На 2-4 сутки сократительная функция матки активизировалась, матка по величине накрывалась ладонью, стенка ее становилась складчатой, упругой. Выделение экссудата было незначительным, при этом он имел прозрачный вид с небольшими хлопьями. На 5-9-й дни матка находилась в тазовой полости, реагировала сокращениями на массаж, легко забиралась в горсть, межроговая бороздка была ярко выражена.

В контрольной группе выздоровление наступило у восьми коров за  $(7,3 \pm 0,89)$ . Видимых побочных явлений от действия препаратов не установлено.

В результате проведенных исследований и полученным при этом данным можно сделать вывод, что при проведении мероприятий с помощью ветеринарного препарата «Утеросепт БИО» при лечении коров, больных послеродовым гнойно-катаральным эндометритом, установлена его высокая терапевтическая эффективность (80%) при данной патологии. При терапии коров, больных хроническим метритом установлено, что его применение позволяет сократить количество дней бесплодия.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Болезни крупного рогатого скота и свиней / П.А. Красочко [и др.]; отв. ред. П.А. Красочко. – Мн.: Технопринт. – 2003. – С.375-387.
2. Кузьмич, Р.Г. Клиническое акушерство и гинекология животных / Р.Г. Кузьмич. – Витебск, 2002. – 313 с.
3. Малашко В.В. Биология жвачных животных : монография. В 2 ч. Ч. 2 / В. В. Малашко. – Гродно : ГГАУ, 2013. – 559 с.
4. Витебский, В.Л. Справочник по импортным ветеринарным препаратам: справочник / В. Л. Витебский, А. В. Ревво, А. А. Трефилов. - М.: Колос, 1998. - 272 с.
5. Кленова, И.Ф. Ветеринарные препараты в России: справочник / И.Ф.Кленова, Н.А. Яременко - М.: Сельхозгиздат, 2000.- 544 с.
6. Ковалев В.Ф. Антибиотики, сульфаниламиды и нитрофураны в ветеринарии: справочник / В.Ф. Ковалев [и др.] - М.: Агропромиздат, 1988.- 223 с.





7. Субботин, В.М. Современные лекарственные средства в ветеринарии / В.М. Субботин, С.Г. Субботина, И.Д. Александров. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. – 592 с.
8. Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине/ Пер. с англ. / В двух томах. Том 1. (А-Н) – М.: Издательство Аквариум, 2019. – 1040 с.
9. Пламб Дональд К. Фармакологические препараты в ветеринарной медицине/ Пер. с англ. / В двух томах. Том 2. (О-Я) – М.: Издательство Аквариум, 2019. – 1040 с.

УДК: УДК: 633.11:631.816.1/.82:/.587/.445.56(575.12)

### ВЛИЯНИЕ АЗОТНЫЕ УДОБРЕНИЯ ВО ВРЕМЯ РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ СОДЕРЖАНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО АЗОТА НА ПОЧВЕ

**Хакимов Шавкатжон Закирович**

Наманганской инженерно-технологический институт,  
Узбекистан

**Аннотация:** В составе почвы осваемый и количеством растениями азотом считается нитратный и аммоний азот. В полевых опытах староорошаемых светлых сероземных почвах Ферганской долины азотное удобрение в основной части составляет нитраты, потому что почвы региона выделяются высшим биогенном, из за этой причины употребляемый в виде аммония и амиды азотные удобрения в считанные дни превращаются в нитраты  $N-NO_3$  не входит в комплекс вливания почвы, быстро растворяются в воде и под явлением дождя, вегетационном поливе вымываются нижние и глубокие слои почвы. В вегетационном периоде растений, особенно летом, через 5-6 дней после полива полей содержащая нитратный азота верхнем слое почвы возвращаются в начальную стадию, иногда содержание нитрата может быть больше чем предусматривалось.

**Ключевые слова:** староорошаемых сероземных почва, нитраты, азотное удобрение, сорта озимой пшеница, минерального питания, минеральный азот, динамика

Ферганская долина – древний центр культурного земледелия, занимает восточную часть Узбекистана, где расположены Андижанская, Наманганская и Ферганская области. Площадь орошаемых светлых серозёмов в долине составляет около 363 тыс. га (Лапкин. 1973).

Полевой опыт по изучению эффективности возрастающих норм минеральных удобрений на озимой пшенице (*Triticum aestivum L.*) проведен в хозяйстве «Джалалабад» Учкурганского района Наманганской области. В исследованиях испытывалась реакция четырёх сортов («Чиллаки» –ультраскороспелый и «Купава», «Деметра», «Санзар-8» – среднеспелый сорта) на разные уровни минерального питания. Вся норма РК и 30 кг N/га внесены под осеннюю вспашку, оставшая доза азота - равными частями в период возобновления весеннего кущения и фазе трубкования.

До закладки опыта в 0-30 см слое орошаемой серозёмной (среднесуглинистой) почвы содержалось: 1,130% гумуса, соответственно 0,118, 0,165 и 1,092% валовых форм NPK, 27,7 мг/кг N-NO<sub>3</sub>, 25,5 мг/кг подвижного P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> и 215 мг/кг обменного K<sub>2</sub>O.

Варианты опыта заложены в 4-х повторности, расположение – одноярусное, площадь каждой делянки составлял 224 м<sup>2</sup> (5,6 м x 40 м). Использовалась аммиачная селитра (34% N), простой суперфосфат (19% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) и хлористый калий (60% K<sub>2</sub>O).