

ISSN 2311-455X

**Научно-практический
журнал**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Московская государственная академия ветеринарной
медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина»
Издательский дом «Научная библиотека»

В З Б ВЕТЕРИНАРИЯ, ЗООТЕХНИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ

**VETERINARIYA,
ZOOTEKHNIYA I
BIOTEKHOLOGIYA**

Нормальные вариации глазного дна кошек

**Изучение возможности применения препарата
Фагогин для профилактики эндометритов
у крупного рогатого скота**

**Физиологические особенности гемостаза
у новорожденных телят с дефицитом железа
на фоне ферроглюкина, фоспренила и гамавита**

**Использование озоносодержащих препаратов
для лечение репродуктивных патологий
овец и коз**

**Цитоархитектоника эритроцитов
у новорожденных крольчат**

**Коагуляционные свойства плазмы у поросят
молочно-растительного питания**

**Биохимические особенности тромбоцитов
у новорожденных морских свинок**

**Анализ аминокислотного состава молока
коров симментальской породы**

№ 11

ноябрь

2015



**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«Московская государственная академия ветеринарной
медицины и биотехнологии имени К. И. Скрябина»
Издательский дом «Научная библиотека»**

ВЕТЕРИНАРИЯ, ЗООТЕХНИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ

Научно-практический журнал

№ 11, 2015 г.

Москва

Veterinariya, Zootekhnika i Biotekhnologiya

Scientific and practical journal

Published once a month

№ 11, 2015

The journal is registered in the Ministry of Communications and Mass Communications, the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technologies and Mass Communications (ROSKOMNADZOR). Certificate of Mass Media Registration PI № FS 77 – 55860 from 07.11.2013

Founders:

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher education «Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology – MVA named K. I. Skryabin», Ltd. «Publishing house «SCIENTIFIC LIBRARY»

Publisher: LLC «Publishing house «SCIENTIFIC LIBRARY»

Chief Editor: Balakirev N.A. – RAN academician,
FGBOU VO MGAVM&B – MVA named after K. I. Skryabina

Members of the editorial Board:

Vasilevich F. I. – RAN academician, FGBOU VO MGAVM&B – MVA named after K. I. Skryabin
Gulyukin M. I. – RAN academician, GNU VIEV
Devrishov D. A. – RAN corresponding member, FGBOU VO MGAVM&B – MVA named after K. I. Skryabin
Zavrazhnov A. I. – RAN academician, President of FGBOU VPO MichGAU
Zaitsev S. Yu. – Doctor of Biological Sciences, Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA named after K. I. Skryabin
Kochish I. I. – RAN corresponding member, FGBOU VO MGAVM&B – MVA named after K. I. Skryabin
Lysenko N. P. – Doctor of Biological Sciences, Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA named after K. I. Skryabin
Maksimov V. I. – Doctor of Biological Sciences, Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA named after K. I. Skryabin
Sotnikova L. F. – Doctor of Veterinary Sciences, Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA named after K. I. Skryabin
Samuilenko A. Ya – RAN academician, GNU VNIT&BP
Slesarenko N. A. – Doctor of Biological Sciences, Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA named after K. I. Skryabin
Stekolnikov A. A. – RAN correspondent member, FGBOU VPO SPbGAVM

Official address:

127566, Moscow, Altufievskoe highway,
house 48, building 2

Phones: +7 (495) 592-2998, 8-916-925-5954

E-mail: idnb11@yandex.ru, sci@mgavm.ru

Internet: : <http://www.sciencelib.ru>

Signed for printing: 24.11.2015. Format 60x90 1/8
The price is negotiable. Number of sheets – 10 P.L. Edition

**Printing-house of Ltd. «Kantsler» Yaroslavl,
ul. Polushkina Roshcha, 16, 66A
E-mail: kancler2007@yandex.ru**

Editorial Board of Experts:

Tinaeva E. A. – Doctor of Biological Sciences,
Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA named
after K. I. Skryabin (chairman)
Bakai A. V. – Doctor of Biological Sciences,
Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA named
after K. I. Skryabin
Vasilevsky N. M. – Doctor of Veterinary Sciences,
Professor FGBOU «FZTRB-VNIVL»
Gavrilo V. A. – Doctor of Veterinary Sciences, Professor
FGBOU VO MGAVM&B – MVA named after
K. I. Skryabin
Gryazneva T. N. – Doctor of Biological Sciences,
Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA named
after K. I. Skryabin
Dorozhkin V. I. – RAN corresponding member,
GNU VNIIVSGE
Danilevskaya N. V. – Doctor of Veterinary Sciences,
Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA named
after K. I. Skryabin
Kozlov S. A. – Doctor of Biological Sciences,
Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA named
after K. I. Skryabin

Articles are read.

Reprinting the materials published in the journal
«Veterinariya, zootekhnika i biotekhnologiya» is
permitted only by the written permission of the
publisher.

Advertisers are responsible for authenticity of ads.

The journal is included into the Russian scientific
citation index indexed in: Scientific electronic library
ELIBRARU.RU (Russia).

The points of view of the authors of the articles may not
coincide with those of the editorial office staff.

Decision of the Higher attestation Commission under the Ministry of education and science of the Russian Federation (VAK at the Ministry of education of Russia) the journal is included in the List of peer-reviewed scientific publications, which should be published basic scientific results of theses on competition of a scientific degree of candidate of Sciences, on competition of a scientific degree of the doctor of Sciences

© FGBOU VO «Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology named after K. I. Skryabin»,

© Ltd. company «Publishing house «SCIENTIFIC LIBRARY»

Ветеринария, Зоотехния и Биотехнология

Научно-практический журнал
Выходит 1 раз в месяц
№ 11, 2015

Журнал зарегистрирован в Министерстве связи и массовых коммуникаций,
Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР). Свидетельство о регистрации средства
массовой информации ПИ № ФС 77 – 55860 от 07.11.2013

Учредители: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины
и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина, Общество с ограниченной
ответственностью «Издательский дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА»

Издатель: ООО «Издательский дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА»

Главный редактор: Балакирев Николай Александрович – академик РАН,
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина

Члены редакционной коллегии:

Василевич Ф. И. – академик РАН, ФГБОУ ВО
МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина
Гулюкин М. И. – академик РАН, ГНУ ВИЭВ
Девришов Д. А. – член-корреспондент РАН, ФГБОУ ВО
МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина
Завражнов А. И. – академик РАН, президент ФГБОУ
ВПО МичГАУ
Зайцев С. Ю. – доктор биологических наук, профессор
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени
К. И. Скрябина
Кочиш И. И. – член-корреспондент РАН, ФГБОУ ВО
МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина
Лысенко Н. П. – доктор биологических наук,
профессор ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени
К. И. Скрябина
Максимов В. И. – доктор биологических наук,
профессор ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени
К. И. Скрябина
Сотникова Л. Ф. – доктор ветеринарных наук,
профессор ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени
К. И. Скрябина
Самуйленко А. Я. – академик РАН, ГНУ ВНИТиБП
Слесаренко Н. А. – доктор биологических наук,
профессор ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени
К. И. Скрябина
Стекольников А. А. – член-корреспондент РАН, ФГБОУ
ВПО СПбГАВМ

Юридический адрес журнала:

127566, г. Москва, Алтуфьевское шоссе, д. 48, корп. 2

Телефоны: +7 (495) 592-2998, 8-916-925-5954

E-mail: idnb11@yandex.ru, sci@mgavm.ru

Internet: <http://www.sciencelib.ru>

Верстка: Свиридова О.Г.

Подписано в печать: 24.11.2015. Формат 60x90 1/8

Цена договорная. Объем 10 п.л. Тираж 5000 экз.

Отпечатано в типографии ООО «Канцлер»

г. Ярославль, ул. Полушкина Роща, 16, строение 66а

E-mail: kancler2007@yandex.ru

Редакционно-экспертный совет:

Тинаева Е. А. – доктор биологических наук, профессор
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени
К. И. Скрябина (председатель)
Бакай А. В. – доктор биологических наук, профессор
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени
К. И. Скрябина
Василевский Н. М. – доктор ветеринарных наук,
профессор ФГБУ «ФЦТБ-ВНИВИ»
Гаврилов В. А. – доктор ветеринарных наук,
профессор ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени
К. И. Скрябина
Грязнева Т. Н. – доктор биологических наук,
профессор ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени
К. И. Скрябина
Дорожкин В. И. – член корреспондент РАН, ГНУ
ВНИИВСГЭ
Данилевская Н. В. – доктор ветеринарных наук,
профессор ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени
К. И. Скрябина
Козлов С. А. – доктор биологических наук, профессор
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени
К. И. Скрябина

Статьи рецензируются

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале
«Ветеринария, зоотехния и биотехнология», допускается
только с письменного разрешения редакции

Ответственность за достоверность рекламных
объявлений несут рекламодатели

Журнал включен в Российский индекс научного
цитирования (РИНЦ), индексируется в Научной
электронной библиотеке ELIBRARU.RU (Россия)

Точка зрения авторов статей может не совпадать
с мнением редакции

Решением Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации
(ВАК при Минобрнауки России) журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий,
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций
на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук

© ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К. И. Скрябина»

© ООО «Издательский дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА»

CONTENTS

VETERINARY SCIENCE

Pimenov N. V., Sotnikova L., Glazunov E. A. Feasibility study of the use of Fagogin medicinal preparation for preventing cattle endometritis	6
Solomakhina L. A. Normal variation of cats ocular fundus.....	12
Starke A. Multiple lesions of the hooves of cattle, treatment and post-surgical care	19
Sklyarov P. N., Koshevoy V. P., Fedorenko S. Ya. Use of ozone containing drugs for treatment of reproductive pathologies sheep and goats	26
Belova T. A., Kutafina N. V. Prevention in offensive thrombocytopenia dyspepsia of newborn calves.....	32

ZOOTECHNICS

Balakirev N. A., Kalugin Y. A., Fedorova O. I. Calcium and phosphorus in milk of rabbit.....	38
Skripnichenko G. G., Dobrovolskaya N. E., Dobrovolsky Yu. N. Monitoring of natural resistance factors of the parents and their descendants.....	42
Solovyeva L. P., Gorbunova N. P., Rybakova G. K., Kalish T. V., Barmin S. V. Cytoarchitectonics red blood cells in newborn rabbits	47
Parahnevich V. A., Kutafina N. V. Coagulation properties of plasma-pigs dairy plant nutrition.....	53
Zavalishina S. Yu. Hemostasis physiological features of newborn calves with iron deficiency amid ferroglucin, fosprenil and gamavit	58

BIOTECHNOLOGY

Makurina O. N. Biochemical features platelet newborn guinea pigs	65
Shaposhnikov M. N., Sevko A.V., Sevco D. A., Volnin A. A., Zaitsev S. Yu. The analysis amino acid composition of milk of Simmental breed cows	70
Zaitsev I. S., Solovyeva D. O., Tsarkova M. S., Frolova L. A., Zaitsev S. Yu. The surface potential isotherm of the monolayers of the novel crown ethers and polymer as prototype of chemosensing nanomaterial on biogenic silver ions	76

СОДЕРЖАНИЕ

ВЕТЕРИНАРИЯ

- Пименов Н. В., Сотникова Л. Ф., Глазунов Е. А.** Изучение возможности применения препарата Фагогин для профилактики эндометритов у крупного рогатого скота 6
- Соломахина Л. А.** Нормальные вариации глазного дна кошек..... 12
- Штарке А.** Множественные поражения копыт крупного рогатого скота, лечение и пост-хирургическая помощь 19
- Склярков П. Н., Кошевой В. П., Федоренко С. Я.** Использование озоносодержащих препаратов для лечения репродуктивных патологий овец и коз..... 26
- Белова Т. А., Кутафина Н. В.** Профилактика наступления тромбоцитопатии при функциональных нарушениях пищеварения у новорожденных телят..... 32

ЗООТЕХНИЯ

- Балакирев Н. А., Калугин Ю. А., Федорова О. И.** Кальций и фосфор в молоке крольчих..... 38
- Скрипниченко Г. Г., Добровольская Н. Е., Добровольский Ю. Н.** Мониторинг факторов естественной резистентности у родителей и их потомков 42
- Соловьева Л. П., Горбунова Н. П., Рыбакова Г. К., Калыш Т. В., Бармин С. В.** Цитоархитектоника эритроцитов у новорожденных крольчат 47
- Парахневич А. В., Кутафина Н. В.** Коагуляционные свойства плазмы у поросят молочно-растительного питания..... 53
- Завалишина С. Ю.** Физиологические особенности гемостаза у новорожденных телят с дефицитом железа на фоне ферроглюкина, фоспренила и гамавита..... 58

БИОТЕХНОЛОГИЯ

- Макурина О. Н.** Биохимические особенности тромбоцитов у новорожденных морских свинок 65
- Шапошников М. Н., Севко А. В., Севко Д. А., Волнин А. А., Зайцев С. Ю.** Анализ аминокислотного состава молока коров симментальской породы..... 70
- Зайцев И. С., Соловьева Д. О., Царькова М. С., Фролова Л. А., Зайцев С. Ю.** Изотермы поверхностного потенциала монослоев нового краун-эфира и полимера как прототипа хемосенсорного наноматериала на ионы биогенного серебра..... 76

Подписка на журнал проводится
во всех отделениях связи России, Казахстана и Белоруссии
по каталогам «Пресса России» и «Урал-Пресс»
индекс подписки 41440

Изучение возможности применения препарата Фагогин для профилактики эндометритов у крупного рогатого скота

Н. В. Пименов

доктор биологических наук, профессор кафедры биологии и патологии мелких домашних, лабораторных и экзотических животных, почетный работник АПК Российской Федерации, ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина», Москва, Российская Федерация
E-mail: pimenov-nikolai@yandex.ru

Л. Ф. Сотникова

заведующая кафедрой биологии и патологии мелких домашних лабораторных и экзотических животных, профессор, ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина», Москва, Российская Федерация

Е. А. Глазунов

аспирант кафедры биологии и патологии мелких домашних, лабораторных и экзотических животных, ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К. И. Скрябина», Москва, Российская Федерация
E-mail: glazunov.sledit@yandex.ru

Аннотация

Изучена возможность адаптирования и внедрения в ветеринарную практику препарата на основе бактериофагов – Фагогина – для профилактики послеродовых эндометритов у коров. Применение Фагогина отмечено более высокой эффективностью по сравнению с используемыми схемами, является альтернативой антибиотикам и позволяет использовать молоко от коров без ограничений.

Ключевые слова: фагогин, эндометриты у коров, профилактика, бактериофаги.

Veterinary science

Feasibility study of the use of Fagogin medicinal preparation for preventing cattle endometritis

N. V. Pimenov

doctor of biological science, professor of subdepartment of biology of small domestic, laboratory and exotic animals, the Honorable Employee of the Agro-Industrial Complex of the Russian Federation, Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology (MVA) named after K. I. Scryabin, Moscow, Russian Federation
E-mail: pimenov-nikolai@yandex.ru

L. F. Sotnikova

head of subdepartment of biology of small domestic, laboratory and exotic animals, professor, Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology (MVA) named after K. I. Scryabin, Moscow, Russian Federation

E. A. Glazunov

graduate of subdepartment of biology of small domestic, laboratory and exotic animals, Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology (MVA) named after K.I. Scryabin, Moscow, Russian Federation
E-mail: glazunov.sledit@yandex.ru

Abstract

An opportunity was studied to adapt and introduce into veterinary practice a bacteriophage-based product – Fagogin – for preventing postpartum endometritis in cows. The application of Fagogin is reported to be more effective than other treatment codes, it represents an alternative to antibiotics and enables unrestricted use of cow's milk.

Keywords: fagogin, cow endometritis, prevention, bacteriophages.

Актуальность темы. Одной из многих актуальных проблем ветеринарной науки является повышение воспроизводительной способности, профилактика и ликвидация бесплодия крупного рогатого скота, борьба с эндометритами как основной причиной бесплодия. Разработка новых эффективных методов профилактики эндометритов является актуальной задачей.

Для профилактики и лечения коров, больных эндометритом, в составе этиотропного метода в большинстве случаев в практической ветеринарии используются антибиотики, сульфаниламиды, нитрофураны и производные хиноксалина. Применение вышеперечисленных химиотерапевтических средств сопряжено с целым рядом негативных сторон, к которым относятся высокая стоимость, недостаточная лечебная эффективность, снижение качества и количества животноводческой продукции, ингибирующее влияние на факторы локальной и общей резистентности макроорганизма, отрицательное влияние на морфофункциональное состояние эндометрия. Также применение препаратов данного ряда способствует селекции антибиотикорезистентных штаммов патогенных и условно-патогенных микроорганизмов [1, 3].

В качестве средств, лизирующих микроорганизмы, участвующие в этиологии и патогенезе эндометритов, интерес представляют

бактериофаги. Их применение в составе препарата на ранних этапах инфекционно-воспалительного процесса и для профилактики размножения этиопатогенных микроорганизмов в половых путях коров видится перспективным направлением ветеринарной деятельности на молочно-товарной ферме. О возможности применения бактериофагов для лечения и профилактики акушерско-гинекологических патологий в скотоводстве указывал Н. В. Пименов в 2009 году [2].

В связи с вышеизложенным, целью наших исследований определены изучение возможности и разработка метода профилактики эндометритов у коров с применением препарата бактериофагов «Фагогин», дающая возможность получать экологически безопасную продукцию животноводства.

Препарат «Фагогин» содержит комплекс из 40 видов бактериофагов из коллекции ООО НПЦ «Микромир», подавляющих рост следующих патогенных бактерий: *Actinomyces* spp. (актиномицеты), *Bacteroides* spp. (бактероиды), *Campylobacter* spp., *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella* spp., *Neisseria gonorrhoeae*, *Proteus* spp., *Enterobacter* spp., *Escherichia coli* spp., *Gardnerella vaginalis*, *Haemophilus* spp., *Hafnia alvei*, *Pseudomonas aeruginosa* spp., *Streptococcus* spp. По данным разных авторов, исследовавших этиологию и патогенез эндометритов, перечисленные группы бактерий в той или иной

степени участвуют в развитии воспаления эндометрия, причем чаще всего как полиинфекция [1, 3, 4, 5].

Материалы и методика исследований

Исследования проводили в 2015 году на молочной ферме ОАО «Племпродуктор «Васильевское» Московской области на коровах черно-пестрой породы в группах, сформированных по принципу аналогов.

Для исследования были сформированы две группы: в первой – 14 голов (опытная группа) и во второй – 17 голов (контрольная группа). Условия содержания были идентичными. Обе группы – из коров второго и более отела, беспривязного содержания. Профилактику эндометритов у коров осуществляли непосредственно после отела. Следует отметить, что специфика производственной деятельности и высокая продуктивность в хозяйстве сопряжены с высокой предрасположенностью к послеродовой патологии эндометрия.

В первой (опытной группе) для профилактики эндометритов применяли:

1. Фагогин: 30 мл препарата внутриматочно через стеклянный одноразовый катетер 2 раза с интервалом 5 дней: первый раз через 24 часа после отёла, второй – на 5–6 сутки после отёла;
2. Утеротон: по 10 мл внутримышечно 1 раз в день 3 дня.

Применение утеротона обосновано его блокирующим действием на бета-адренорецепторы миометрия, что способствует проявлению активности эндогенного окситоцина и усилению сокращений гладкой мускулатуры матки и молочной железы.

Во второй (контрольной группе) для профилактики эндометритов применяли традиционную схему, апробированную в хозяйстве, включавшую:

1. Нестероидные противовоспалительные – Кетоджект по 20 мл 3 дня внутримышечно;
2. Антибиотик группы цефалоспоринов третьего поколения – Цефтиасан: 10 мл 3 дня внутримышечно (выбор препарата обоснован в хозяйстве отсутствием его детекции в молоке обработанных коров);

3. Утеротон: по 10 мл 3 дня внутримышечно;
4. На 14 день после начала профилактического курса, при необходимости (выделения из половых органов, наличие гипертермии), вводили Тилозинокар по 100 мл (внутриматочно) совместно с кетоджектом 20 мл (внутримышечно) и цефтиасаном 10 мл (внутримышечно), утеротон 10 мл (внутримышечно). Выбор Тилозинокара обусловлен его комплексностью действия. Данный препарат содержит тилозина основание, настойку чемерицы, бета-каротин, полиэтиленгликоль и воду дистиллированную. Тилозин – макролидный антибиотик, являющийся продуктом ферментационной активности актиномицета *Streptomycesfradiae*. Активен в отношении грамположительных микроорганизмов (*Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Corynebacterium* spp. и др.), некоторых грамотрицательных (в том числе *Neisseria meningitidis*, *Moraxella bovis* и др.) и микоплазм;
5. Ветеринарные гомеопатические средства – Лацилин, лиарсин, кафорсен, мастинол: 5 мл 1 раз в сутки 3 дня внутримышечно.

На 21 день после отела осуществляли повтор курса лечебно-профилактических мероприятий.

Результаты исследований

Сопоставительный анализ послеродовой патологии эндометрия проводили при ежедневной гинекологической диспансеризации животных обеих групп с проведением ректального исследования состояния органов половой системы через 14 дней после отела и термометрией на 2, 3, 4, 5, 7, 12 и 17 сутки исследования. Итоговое обследование с ректальным контролем состояния матки проводили через 30–32 дня после отела, где фиксировали показатели заболеваемости в группе.

В таблице 1 приведены данные термометрии, ректального контроля в опытной группе в сопоставлении со временем отделения последа как фактором, дополнительно провоцирующим патологию эндометрия при задержке отделения.

Результаты клинико-гинекологического контроля в опытной группе

№	№ коровы	Температура							Время от-деления по-следа (час)	25.06 Результат ректального исследования
		23.05	24.05	25.05	26.05	28.05	2.06	7.06		
1	1143	38,8	38,8	38,8	38,4	38,8	38,6	38,7	до 8	Эндометрит, лечение Метрикуром
2	11457	38,8	38,8	38,8	38,6	38,9	38,2	38,5	до 8	Здорова
3	3231	39,1	38,9	38,7	38,7	38,6	39,0	39,1	до 8	Здорова
4	10224	39,2	39,3	39,5	39,3	39,4	39,0	39,1	до 8	Здорова
5	2248	38,8	38,6	38,8	38,1	38,2	39,0	38,9	до 8	Здорова
6	3249	39,1	38,7	38,8	38,7	38,9	39,0	39,0	до 8	Здорова
7	1024	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,7	38,6	до 8	Здорова
8	10310	38,8	39,7	39,4	39,1	38,8	39,9	–	36	Индурация вымени, мастит; Брак, убой
9	1304	38,9	39,1	38,8	38,6	38,5	38,7	38,9	до 8	Здорова
10	10478	38,8	39,5	38,7	38,9	38,9	38,6	38,6	до 8	Незначительные выделе-ния, лечение Метрикуром
11	9321	39,0	39,1	38,9	38,8	38,8	38,6	38,9	42	Здорова
12	10264	38,9	38,8	38,9	38,5	38,7	–	–	до 8	Кетоз, кахексия; Брак, убой
13	10230	39,0	38,7	38,9	39,0	39,0	38,7	38,5	до 8	Здорова
14	10453	38,5	39,0	39,1	38,9	39,0	39,0	38,8	до 8	Здорова

Как видно из данных, представленных в таблице № 1, эффективность применения Фагогина для профилактики эндометритов у коров составила 85,7% (2 случая заболевания эндометритом, причем 1 – в подострой форме в виде незначительных выделений из половых органов).

Также следует отметить, что из 14 коров опытной группы у 12 (85,7% случаев) отделение последа произошло в течение 2–8 часов. Фагогин вводили в течение 24 после отела. У 2 коров (14,3% случаев) самостоятельного отделения последа не произошло. Послед отделяли оперативно путем разъединения карункул, а также при фармако-стимуляции с использованием препарата Утеротон в дозе 10 мл однократно. Последы отделились сравнительно легко, что было отмечено практикующими врачами. Повышение общей температуры выявляли у 1 коровы на второй день после отела, что связано с нарушением отделения последа. Тем не менее, ее выбраковка и убой были обоснованы поражением вымени, но не эн-дометритом.

В контрольной группе, где использова-ли традиционную схему, апробированную в хозяйстве, получили результаты, пред-ставленные в таблице 2. Следует отметить, что ОАО «Племрепродуктор «Васильевское» имеет одни из лучших производственных и ветеринарных показателей в Московской области (выбраковка составляет в преде-лах 10 %), сохранность молодняка – 95%, выход телят на 100 голов – 86. То есть ис-пользуемые в хозяйстве схемы базируются на препаратах, достижениях фармации и биопромышленности с известной высокой эффективностью.

Как видно из данных, представленных в таблице 2, в контрольной группе среди ото-бранных коров не отмечали проблем с задер-жанием последа, т.е. предрасположенность к эндометритам в данной выборке была меньшей, чем у коров в опытной группе.

Несмотря на комплексную схему про-филактики с использованием современных препаратов, показатели ее эффективности уступают результатам в опытной группе. Так, только у 9 коров из 17 (52,9%) отмеча-

Результаты клинико-гинекологического контроля в контрольной группе

№	№ коровы	Температура							Время отделения последа (час)	25.06 Результат ректального исследования
		23.05	24.05	25.05	26.05	28.05	2.06	7.06		
1	891	38,9	38,4	38,1	38,3	39,7	39,9	40,7	до 8	Пала: эндометрит, пневмония, сепсис
2	2210	38,9	38,4	38,1	38,0	38,4	38,9	38,8	до 8	Здорова
3	267	39,2	38,8	38,6	38,4	38,6	39,6	39,1	до 8	Эндометрит, лечение тилозин+ сурфагон [стимулирует выброс ЛГ и ФСГ]
4	235	39,4	39,5	39,2	39,3	39,4	38,8	39,1	до 8	Здорова
5	300	39,2	39,1	39,3	39,4	39,2	39,0	38,9	до 8	Незначительные выделения, лечение тилозин+ сурфагон
6	11368	38,8	38,9	39,1	38,7	38,9	39,0	38,4	до 8	Здорова
7	2359	39,5	38,9	38,8	38,9	38,8	39,2	38,6	до 8	Здорова
8	2378	39,6	40,1	39,1	39,1	39,0	38,8	38,7	до 8	Здорова
9	10309	38,4	39,1	38,8	38,8	38,5	38,4	38,9	до 8	Здорова
10	10388	38,5	38,7	38,8	38,9	38,6	38,9	38,6	до 8	Отел мертворожденным, эндометрит, разрыв седалищного нерва: вынужденный убой
11	2546	38,6	39,4	38,9	39,0	38,8	38,8	38,9	до 8	Здорова
12	11340	39,0	39,1	38,8	38,7	38,8	39,0	39,6	до 8	Эндометрит, лечение цефтиосан+ метрикур
13	2069	39,1	38,8	38,8	38,8	39,0	38,7	38,5	до 8	Здорова
14	10230	39,0	38,8	38,8	39	39,1	39,1	38,8	до 8	Незначительные выделения, лечение тилозин+ сурфагон
15	9384	39,0	39,0	39,0	39,1	39,3	39,4	39,3	до 8	Эндометрит, лечение тилозин+ сурфагон
16	2416	39,1	39,0	39,0	39,2	39,4	39,4	39,2	до 8	Эндометрит, лечение тилозин+ сурфагон
17	685	38,1	38,9	38,9	38,2	38,7	38,7	38,9	до 8	Здорова

ли здоровье половых органов и отсутствие патологий при ректальном обследовании. В 2 случаях (11,8%) фиксировали незначительную степень проявления признаков поражения эндометрия, что, тем не менее, требовало дополнительного лечения. В 6 случаях (35,3%) диагностировали эндометрит. При этом лихорадку после отела выявили только у одной коровы, вследствие чего ей дополнительно вводили кобактан по 20 мл внутримышечно 1 раз в день 3 дня.

Обсуждение

Эндометриты продолжают оставаться одной из самых распространенных патологий

в условиях промышленного скотоводства, особенно на молочных комплексах с высокими показателями продуктивности. Несмотря на достижения в области лечения и профилактики послеродовых патологий половой системы у коров, разнообразие средств на рынке ветеринарных препаратов для борьбы с этой патологией, проблема продолжает оставаться насущной, а поиск ее решения актуальным. Особенности представляют средства, альтернативные антибиотикам, применение которых не накладывало бы ограничения на молочную продукцию. Препарат Фагогин, предложенный для интимной гигиены людей, построен