

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

ВЕТЕРИНАРИЯ, ЗООТЕХНИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ

Научно-практический журнал

№ 7, 2020 г.

Москва

Veterinariya, Zootekhnika i Biotekhnologiya

Scientific and practical journal
Published once a month
№ 7, 2020

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 by K. I. Skryabin»,
Ltd. «Publishing house «SCIENTIFIC LIBRARY»

Publisher: LLC «Publishing house «SCIENTIFIC LIBRARY»

Chief Editor: Balakirev N.A. – RAS academician,
FGBOU VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin

Members of the editorial Board:

Vasilevich F. I. – RAS academician, FGBOU VO
MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin
Gnezdilova L. A. – Doctor of Veterinary Sciences,
Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA by
K. I. Skryabin
Gulyukin M. I. – RAS academician, FGBNU FSC VIEV
RAS
Devrishov D. A. – RAS corresponding member, FGBOU
VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin
Dorozhkin V. I. – RAS academician, FGBNU VNIIVSGE –
branch FGBNU FSC VIEV RAS
Kalashnikov V. V. – RAS academician, FGBNU
Scientific research Institute of horse breeding
Kochish I. I. – RAS academician, FGBOU VO
MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin
Maksimov V. I. – Doctor of Biological Sciences,
Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA by
K. I. Skryabin
Pozyabin S. V. – Doctor of Veterinary Sciences,
Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA by
K. I. Skryabin
Sotnikova L. F. – Doctor of Veterinary Sciences,
Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA by
K. I. Skryabin
Slesarenko N. A. – Doctor of Biological Sciences,
Professor FGBOU VO MGAVM&B – MVA by
K. I. Skryabin

Stekolnikov A. A. – RAS academician, FGBOU VO
SPbGAVM
Brenig B. – Dr., Prof., Institute of Veterinary
Medicine, University of Göttingen,
Germany
Vardanyan A. V. – Doctor of Veterinary Sciences,
Professor, National Agrarian University of
Armenia
Starke A. – The University of Leipzig, Germany

Editorial Board of Experts:

Tinaeva E. A. – Doctor of Biological Sciences, Professor
FGBOU VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin
(chairman)
Deltsov A. A. – Doctor of Veterinary Sciences, Professor
FGBOU VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin
(deputy chairman)
Bakai A. V. – Doctor of agricultural Sciences, Professor
FGBOU VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin
Vasilevsky N. M. – Doctor of Veterinary Sciences, Professor
FGBU «FZTRB-VNIV»
Gryazneva T. N. – Doctor of Biological Sciences, Professor
FGBOU VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin
Kozlov S. A. – Doctor of Biological Sciences, Professor
FGBOU VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin
Novikov M. V. – Candidate of Technical Sciences, Associate
Professor, FGBOU VO MGAVM&B – MVA by K. I. Skryabin

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: : www.s-lib.com

Signed for printing: 31.07.2020. Format 60x90 1/8
The price is negotiable. Number of sheets – 10,5 P.L. Edition

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

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
eLIBRARY.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 – MVA by K. I. Skryabin»,
© Ltd. company «Publishing house «SCIENTIFIC LIBRARY»

Ветеринария, Зоотехния и Биотехнология

Научно-практический журнал
Выходит 1 раз в месяц
№ 7, 2020

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
Гнездилова Л. А. – доктор ветеринарных наук,
профессор ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА
имени К. И. Скрябина
Гулюкин М. И. – академик РАН, ФГБНУ ФНЦ
ВИЭВ РАН
Девришов Д. А. – член-корреспондент РАН, ФГБОУ
ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина
Дорожкин В. И. – академик РАН, ВНИИВСГЭ –
филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН
Калашников В. В. – академик РАН, ФГБНУ ВНИИ
коневодства
Кочиш И. И. – академик РАН, ФГБОУ ВО
МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина
Максимов В. И. – доктор биологических наук,
профессор ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА
имени К. И. Скрябина
Позябин С. В. – доктор ветеринарных 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
Слесаренко Н. А. – доктор биологических наук,
профессор ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА
имени К. И. Скрябина

Стекольников А. А. – академик РАН, ФГБОУ ВО
СПбГАВМ
Брениг В. – доктор, профессор, Институт ветери-
нарной медицины, Университет Геттингена,
Германия
Варданян А. В. – доктор ветеринарных наук, про-
фессор, Национальный аграрный университет
Армении
Штарке А. – Лейпцигский университет, Германия

Редакционно-экспертный совет:

Тинаева Е. А. – доктор биологических наук, профессор
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина
(председатель)
Дельцов А. А. – доктор ветеринарных наук, профессор
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина
(заместитель председателя)
Бакай А. В. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина
Василевский Н. М. – доктор ветеринарных наук, профессор
ФГБУ «ЦТРС-ВНИВИ»
Грязнева Т. Н. – доктор биологических 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
Новиков М. В. – кандидат технических наук, доцент ФГБОУ
ВО МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина

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: www.s-lib.com

Верстка: Свиридова О.Г.

Подписано в печать: 31.07.2020. Формат 60х90 1/8
Цена договорная. Объем 10,5 п.л. Тираж 5000 экз.

Отпечатано в типографии ООО «Канцлер»
г. Ярославль, ул. Полушкина Роща, 16, строение 66а
E-mail: kancler2007@yandex.ru

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 eLIBRARY.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 – МВА имени К. И. Скрябина»
© ООО «Издательский дом «НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА»

CONTENTS

VETERINARY SCIENCE AND ZOOTECHNICS

*Diagnosis of diseases, therapy, pathology,
oncology and morphology of animals*

Nikolaev S. V., Sapozhnikov A. F. The level of endotoxemia and the morphology of the blood of the cows with pyometra..... 6

Krupin E. O. Prevalence of obstetric-gynecological, internal non-infectious and surgical diseases in the population of milking cows in the Republic of Tatarstan..... 12

Lavrik A. A. Influence of a mesenchymal stem cells secretome low molecular fraction on the development of an Ehrlich carcinoma experimental model 18

*Veterinary microbiology, virology, epizootology,
mycology with mycotoxicology, immunology*

Pimenov N. V., Glazunov E. A., Ivannikova R. F. Microbiome of the respiratory apparatus of small Pets in inflammatory pathologies..... 25

Kapustin A. V., Laishevtsev A. I., Ivanov E. V., Gulyukin A. M., Savinov V. A. Immunogenic properties of the pathogen of histophilosis (herd infertility) in cattle 31

Seraya O. Yu., Kvartnikova E. G., Litvinov O. B. Mammal coronaviruses in view of the epidemic of the early XXI century 42

Breeding, selection and genetics of farm animals

Kalinkova L. V., B. I. Toktosunov B. I., Abdurasulov A. Kh. Polymorphism of the DMRT3 gene in native horses bred in high-altitude regions of Kyrgyzstan..... 59

Tulinova O. V., Petrova A. V. Relationship between BLUP assessment of milk productivity and development intensity of Ayrshire cows at 10 months 64

Animal husbandry and hunting

Lyubimova M. Yu., Balakirev N. A. «Vitazar» in the diet of young males mink..... 71

PHYSICO-CHEMICAL BIOLOGY

Biochemistry

Rogozhin V. V., Rogozhina T. V. The role of ascorbic acid in *Medusomyces Gisevii* productivity mechanisms 76

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

СОДЕРЖАНИЕ

ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

*Диагностика болезней и терапия животных, патология,
онкология и морфология животных*

- Николаев С. В., Сапожников А. Ф.** Уровень эндотоксикоза и морфология крови коров при пиометре 6
- Крупин Е. О.** Распространенность акушерско-гинекологических, внутренних незаразных и хирургических болезней в популяции дойных коров Республики Татарстан..... 12
- Лаврик А. А.** Влияние низкомолекулярной фракции секрета мезенхимальных стволовых клеток на развитие экспериментальной модели карциномы Эрлиха 18

*Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология,
микология с микотоксикологией и иммунология*

- Пименов Н. В., Глазунов Е. А., Иванникова Р. Ф.** Микробиом респираторного аппарата мелких домашних животных при воспалительных патологиях..... 25
- Капустин А. В., Лаишевцев А. И., Иванов Е. В., Гулюкин А. М., Савинов В. А.** Иммуногенные свойства возбудителя гистофилеза (стадного бесплодия) крупного рогатого скота 31
- Серая О. Ю., Квартникова Е. Г., Литвинов О. Б.** Коронавирусы млекопитающих в свете эпидемий начала XXI века 42

*Разведение, селекция и генетика
сельскохозяйственных животных*

- Калинкова Л. В., Б. И. Токтосунов Б. И., Абдурасулов А. Х.** Полиморфизм гена DMRT3 у аборигенных лошадей, разводимых в высокогорных регионах Кыргызстана..... 59
- Тулинова О. В., Петрова А. В.** Взаимосвязь оценки методом BLUP молочной продуктивности коров айрширской породы с интенсивностью их развития в 10-месячном возрасте..... 64

Звероводство и охотоведение

- Любимова М. Ю., Балакирев Н. А.** «Витазар» в рационе молодняка самцов норок 71

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ

Биотехнология

- Рогожин В. В., Рогожина Т. В.** Роль аскорбиновой кислоты в механизмах продуктивности *Medusomyces gisevii* 76