

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

№ 6, 2020 г.

Москва

Veterinariya, Zootekhnika i Biotekhnologiya

Scientific and practical journal
Published once a month
№ 6, 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: : <http://www.sciencelib.ru>

Signed for printing: 29.06.2020. Format 60x90 1/8
The price is negotiable. Number of sheets – 12,25 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
№ 6, 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
Вардамян 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 «ФЦТРБ-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: <http://www.sciencelib.ru>

Верстка: Свиридова О.Г.

Подписано в печать: 29.06.2020. Формат 60x90 1/8
Цена договорная. Объем 12,25 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

- Slesarenko N. A., Voronin A. M.** Morphological transformations of the common (skin) integument of the mink scanblack introducing protein hydrolysate into the diet 6

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

- Zhbanova S. Yu., Navruzshoeva G. Sh.** The role and place of the most significant zoonoses in the formation of the nosological profile of infectious pathologies of animals and birds in the Republic of Tajikistan 13

- Ptushkin M. D., Kolyuchkina G. A., Lomskov M. A.** Main pathological changes in the morphology of *Anadara kagoshimensis* shells in the Azov-Black sea water area..... 22

Veterinary pharmacology with toxicology

- Kalashnikova E. A., Zaitseva S. M., Doan Thu Thui, Kirakosyan R. M.** Features of obtaining cell cultures of manchurian kirkazon (*Aristolochia manshuriensis* Kom.) *in vitro* 28

- Lavrik A. A., Ali S. G., Moskalev V. B., Zolotareva D. A.** Influence of a mesenchymal stem cells secretome low molecular fraction on hepatic functional status 35

Breeding, selection and genetics of farm animals

- Kravchenko N. I.** New genotype of multiparous sheep with white homogeneous wool 42

- Vasil'eva E. N., Anistenok S. V.** Reasons for the disposal of cows of different genotypes by breeds of the related group of Ayrshire cattle 51

- Arlimova E. V.** Influence of the level of the Breeding Value of father on the reproductive abilities of daughters 60

Forage production, feeding of farm animals and technology of forages

- Kalykova A. S., Abishev A. A., Sembaeva A. I., Karimov N. Zh.** Biochemical indicators of calves blood of Aberdin-angus cross-breed in feeding with «Rumi vita-pro» protein-vitamin mineral supplements 67

GENERAL BIOLOGY

Zoology

- Lubennikova M. V., Afanas'ev V. A., Afanas'ev K. A.** About the noble deer... 74

PHYSICO-CHEMICAL BIOLOGY

Biotechnology

- Rogozhin V. V., Rogozhina T. V.** Use of sugar in nutrition of microorganisms of *Medusomyces gisevii* at various concentrations of plant extracts in cultural liquid..... 80

CURRENT ISSUES OF DEVELOPMENT OF THE AGRICULTURAL AND INDUSTRIAL COMPLEX

- Mozhaev E. E., Serdyuk N. S., Markov A. K.** Crisis in the dairy industry as a factor of development 89

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*

Слесаренко Н. А., Воронин А. М. Структурные преобразования общего (кожного) покрова норки сканблэк при введении в рацион белкового гидролизата 6

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

Жбанова С. Ю., Наврузшоева Г. Ш. Роль и место наиболее значимых зоонозов в формировании нозологического профиля инфекционных патологий животных и людей в условиях Республики Таджикистан 13

Птушкин М. Д., Колючкина Г. А., Ломсков М. А. Основные патологические изменения морфологии раковин *Anadara kagoshimensis* в Азово-Черноморской акватории 22

Ветеринарная фармакология с токсикологией

Калашникова Е. А., Зайцева С. М., Доан Тху Тхуи, Киракосян Р. М. Особенности получения клеточных культур кирказона маньчжурского (*Aristolochia manshuriensis* Kom.) *in vitro* 28

Лаврик А. А., Али С. Г., Москалев В. Б., Золотарева Д. А. Влияние низкомолекулярной фракции секрета мезенхимальных стволовых клеток на функциональное состояние печени 35

Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Кравченко Н. И. Новый генотип многоплодных овец с белой однородной шерстью 42

Васильева Е. Н., Анистенок С. В. Причины выбытия коров разных генотипов по породам родственной группы айрширского скота 51

Арлимова Е. В. Влияние уровня племенной ценности по удою отца на воспроизводительные способности дочерей 60

*Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных
и технология кормов*

Калыкова А. С., Абишев А. А., Сембаева А. И., Каримов Н. Ж. Биохимические показатели крови телят помесной Абердин-ангусской породы при использовании в кормлении белково-витаминных минеральных добавок «Руми вита-про» 67

ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Зоология

Лубенникова М. В., Афанасьев В. А., Афанасьев К. А. О благородном олене 74

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ

Биотехнология

Рогожин В. В., Рогожина Т. В. Использование сахара в питании микроорганизмов *Medusomyces gisevii* при различных концентрациях экстрактов растений в культуральной жидкости 80

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ АПК

Можаев Е. Е., Сердюк Н. С., Марков А. К. Кризис в молочной отрасли как фактор развития 89