

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

Научный журнал | Издаётся с 2006 года

Периодичность выхода: 1 раз в месяц

Журнал «Научная жизнь» входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов ВАК РФ по следующим специальностям:

05.20.03; 06.01.01; 06.01.02 (с/х науки); 06.02.01; 06.02.02; 06.02.03; 06.02.04; 06.02.05; 06.02.06; 06.02.07; 06.02.08; 06.02.09; 06.02.10.

Импакт-фактор РИНЦ (двухлетний) – 0,478

Том 14. Выпуск 5, 2019 Сквозной номер 93

Главный редактор:

Соловьев Д. А.,

д-р техн. наук, доцент

Редакционная коллегия:

Абсатилов Г. Г., д. в. н., проф.
(г. Уральск, Казахстан)

Агольцов В. А., д. в. н., проф.
(зам. главного редактора)

Багманов М. А., д. в. н., проф.
Бондаренко Ю. В., д. с.-х. н., проф.
(зам. главного редактора)

Бородычев В. В., д. с.-х. н., проф., академик РАН,
заслуженный деятель науки РФ

Бунин В. Д., д. т. н. (г. Берлин, Германия)

Гальченко В. Ф., д. б. н., проф., чл.-корр. РАН
Гамаюнов П. П., д. т. н., проф.
(зам. главного редактора)

Гулий О. И., д. б. н., проф.

Дубенок Н. Н., д. с.-х. н., проф., академик РАН
Дубровин В. В., д. б. н., проф.

Есин А. И., д. т. н., проф.

Журавлева Л. А., д. т. н., доц.

Корсак В. В., д. с.-х. н., проф.

Ларионов С. В., д. в. н., проф., чл.-корр. РАН

Маштаклов Д. А., д. с.-х. н., проф.
(зам. главного редактора)

Молчанов А. В., д. с.-х. н., проф.

Наумов В. Д., д. б. н., проф.

Ольгаренко В. И., д. т. н., проф., чл.-корр. РАН,
заслуженный деятель науки РФ

Омаркожаулы Н., д. с.-х. н., проф.
(г. Нур-Султан, Казахстан)

Оробец В. А., д. в. н., проф.

Остриков В. В., д. т. н.

Попова О. М., д. б. н., доц.

Пронько Н. А., д. с.-х. н., проф.

Пчелкин В. В., д. т. н., проф.

Рулев А. С., д. с.-х. н., проф., академик РАН

Сафонов В. В., д. т. н., проф.

Семенов А. М., д. б. н., проф.

Сметанин В. И., д. т. н., проф.

Сторчевой В. Ф., д. т. н., проф.

Сухарев Ю. И., д. т. н., проф.

Федоров М. В., д. м. н. (г. Мюнхен, Германия)

Редактор:

Аникин С. А.

Корректор: **Кулишов Н. А.**

Компьютерная верстка: **Кочетова Н. А.**

Адреса редакции:

г. Москва, Ленинский пр-т, 30
г. Саратов, пр-т Энтузиастов, 43

Адреса для почтовой связи:
115551, г. Москва, а/я 66
410039, г. Саратов, а/я 160

www.sced.ru, e-mail: info@sced.ru

Тел.: (495) 666-29-30; (845-2) 921-9011

Учредитель: ЗАО «АЛКОР»

Св-во о регистрации СМИ ПИ № ФС77-49015.

© «Научная жизнь», 2019

SCIENTIFIC LIFE

Scientific journal | Published since 2006

Frequency: once a month

“Scientific Life” journal is among the leading scientific journals reviewed by the Higher Attestation Commission the following scientific specialties:

05.20.03; 06.01.01; 06.01.02 (agric. science); 06.02.01; 06.02.02; 06.02.03; 06.02.04; 06.02.05; 06.02.06; 06.02.07; 06.02.08; 06.02.09; 06.02.10.

RSCI impact factor (two-year) – 0,478

Volume 14. Issue 5, 2019 Continuous issue 93

Editor-in-Chief:

Solov'ev D. A.,

Dr. Sci. (Tech.), Ass. Prof.

Editorial board:

Absatirov G. G., Dr. Sci. (Vet.), Prof.
(Uralsk, Kazakhstan)

Agol'tsov V. A., Dr. Sci. (Vet.), Prof.
(deputy editor-in-chief)

Bagmanov M. A., Dr. Sci. (Vet.), Prof.
Bondarenko Yu. V., Dr. Sci. (Agr.), Prof.
(deputy editor-in-chief)

Borodychev V. V., Dr. Sci. (Agr.), Prof., RAS academician,
honorary worker of science of the RF

Bunin V. D., Dr. Sci. (Tech.) (Berlin, Germany)

Gal'chenko V. F., Dr. Sci. (Biol.), Prof., RAS corr. memb.
Gamayunov P. P., Dr. Sci. (Tech.), Prof.
(deputy editor-in-chief)

Guly O. I., Dr. Sci. (Biol.), Prof.

Dubенок N. N., Dr. Sci. (Agr.), Prof., RAS academician
Dubrovин V. V., Dr. Sci. (Biol.), Prof.

Esin A. I., Dr. Sci. (Tech.), Prof.

Juravleva L. A., Dr. Sci. (Tech.), Ass. Prof.

Korsak V. V., Dr. Sci. (Agr.), Prof.

Larionov S. V., Dr. Sci. (Vet.), Prof., RAS corr. memb.

Mashtakov D. A., Dr. Sci. (Agr.), Prof.
(deputy editor-in-chief)

Molchanov A. V., Dr. Sci. (Agr.), Prof.

Naumov V. D., Dr. Sci. (Biol.), Prof.

Ol'garenko V. I., Dr. Sci. (Tech.), Prof., RAS corr. memb.,
honorary worker of science of the RF

Omarkojauly N., Dr. Sci. (Agr.), Prof.
(Nur-Sultan, Kazakhstan)

Orobets V. A., Dr. Sci. (Vet.), Prof.

Ostrikov V. V., Dr. Sci. (Tech.)

Popova O. M., Dr. Sci. (Biol.), Ass. Prof.

Pron'ko N. A., Dr. Sci. (Agr.), Prof.

Pchelkin V. V., Dr. Sci. (Tech.), Prof.

Rulev A. S., Dr. Sci. (Agr.), Prof., RAS academician

Safonov V. V., Dr. Sci. (Tech.), Prof.

Seменов A. M., Dr. Sci. (Biol.), Prof.

Smetanin V. I., Dr. Sci. (Tech.), Prof.

Storchevov V. F., Dr. Sci. (Tech.), Prof.

Sukharev Yu. I., Dr. Sci. (Tech.), Prof.

Fedorov M. V., Dr. Sci. (Med.) (München, Germany)

Editor:

Anikin S. A.

Proof-reader: **Kulishov N. A.**

Computer make-up: **Kochetova N. A.**

Addresses of the editorial office:

Russia, Moscow, Leninskiy prospect, 30
Russia, Saratov, prospect Entuziastov, 43

Addresses for the mail service:
Russia, 115551, Moscow, p/o/b 66
Russia, 410039, Saratov, p/o/b 160

www.sced.ru, e-mail: info@sced.ru

Тел.: (495) 666-29-30; (845-2) 921-9011

Founder: “ALKOR” CJSC

Registration certificate PI № FS77-49015.

© “Scientific Life”, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

МЕЛИОРАЦИЯ, РЕКУЛЬТИВАЦИЯ И ОХРАНА ЗЕМЕЛЬ

- Бородычев В. В., Лытов М. Н.** Тренды суммарного водопотребления орошаемой сои в связи с оптимизацией агротехнических факторов 556
- Дедова Э. Б.** Мелиорирующая функция топинамбура на засоленных землях Северо-Западного Прикаспия 569
- Сухова Т. Н., Выборнов В. В.** Урожайность репчатого лука при капельном орошении 576

ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ И РАСТЕНИЕВОДСТВО

- Манукян И. Р., Басиева М. А., Мирошникова Е. С.** Оценка засухоустойчивости сортов озимой пшеницы в условиях предгорной зоны Центрального Кавказа 586
- Басиев С. С., Гериева Ф. Т., Аликов А. А., Бекмурзова Б. В.** Выращивание миниклубней с использованием аэрогидропонного способа культивирования растений картофеля 595
- Кордабовский В. Ю.** Хозяйственные и морфобиологические признаки перспективных гибридов картофеля в условиях Магаданской области 603
- Авдеенко А. П., Парасоцкий А. В.** Влияние обработки почвы на агрофизические свойства чернозема и урожайность льна 613
- Авдеенко А. П., Прокопченко В. Г.** Влияние междурядных обработок и технологий на продуктивность подсолнечника 622
- Юдин А. А., Коковкина С. В., Тарабукина Т. В., Сокерина Н. Н.** Результаты отбора сортов малины для выращивания в природно-климатических условиях Республики Коми 632
- Халилов М. Б., Магарамов Б. Г., Куркиев К. У.** Эффективность приемов обработки почвы под овес на каштановых почвах Южного Дагестана 644

Шишкин А. А., Богатырева А. С., Акманаев Э. Д. Влияние нормы высева и способа посева на продуктивность и биохимический состав маслосемян сортов ярового рапса в Среднем Предуралье 657

ТЕХНОЛОГИИ И СРЕДСТВА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Дьячков С. В., Соловьев С. В., Ланцев В. Ю., Бахарев А. А., Абрисимов А. Г. Теоретические предпосылки к исследованию устройства гидродинамической мойки элементов дорожных ограждений 666

ВЕТЕРИНАРНАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ И ТОКСИКОЛОГИЯ

Войтенко Л. Г., Войтенко О. С., Нижельская Е. И., Варава А. Е., Гнидина Ю. С., Кузякин С. А. Биотехнологический прием в повышении эффективности некоторых препаратов и средств 675

Тищенко А. С. Оценка иммуногенных качеств вакцины против острых кишечных болезней поросят 684

ВЕТЕРИНАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ

Веселовский С. Ю., Агольцов В. А., Частов А. А., Попова О. М., Девришов Д. А. Использование сплит-конъюгированной противобруцеллезной вакцины в качестве «провокатора» для выявления больных бруцеллезом животных 693

Падило Л. П. Анализ изученности, положительный опыт и рекомендации по диагностике и мерам борьбы с чумой мелких жвачных 706

Артемьев Д. А., Красников А. В., Козлов С. В., Красникова Е. С., Калганов С. А. Сравнительный анализ функциональной активности лимфоцитов крупного рогатого скота при BLV и BIV инфекции 714

РАЗВЕДЕНИЕ И СЕЛЕКЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Гетманцева Л. В., Романенкова О. С., Костюнина О. В., Шевцова В. С., Колосова М. А. Исследование гаплотипов фертильности у голштинских коров голландского происхождения, разводимых в Ростовской области 724

Бородачев А. В., Савушкина Л. Н., Бородачев В. А. Породы медоносных пчел России и их селекция 730

-
-
- Мохамед А. С. А., Лозовский А. Р.** Эффективность выращивания и функциональное состояние цыплят-бройлеров при использовании прерывистого режима кормления в условиях повышенной температуры воздуха 750

ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНЕЙ И ТЕРАПИЯ ЖИВОТНЫХ

- Сидорова К. А., Вафина Л. Ф.** Сравнительная оценка методов терапии мастита коров 758

- Летягина Е. Н., Бобкова Е. И.** Прогноз возможных заболеваний сельскохозяйственных животных на территории Тюменского муниципального района 766

- Стручков Н. А., Полябин С. В., Шумаков Н. И.** Анатомо-топографическое обоснование рентгенографической и компьютерной диагностики патологий автоподия у якутской лошади 774

ЗВЕРОВОДСТВО И ОХОТОВЕДЕНИЕ

- Самсонов Е. В., Соловьев Д. А., Самсонова А. М., Сухов С. В., Гаврилов А. И.** Причины, сдерживающие рост численности копытных охотничьих животных (на примере Саратовской области) 781

АГРОЛЕСОМЕЛИОРАЦИЯ И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

- Проездов П. Н., Есков Д. В., Маштаков Д. А., Зюков А. А.** Закономерности роста культур сосны обыкновенной для лесохозяйственных целей на крутосклоновых лесостепных ландшафтах 793

CONTENTS

MELIORATION, RECULTIVATION AND LAND PROTECTION

- Borodychev V. V., Lytov M. N.** Trends in total water consumption of irrigated soybeans due to optimization of agrotechnical factors 556
- Dedova E. B.** Meliorating function of topinambur on the North-Western Caspian pedient lands 569
- Sukhova T. N., Vybornov V. V.** Yield of onions with drip irrigation 576

GENERAL AGRICULTURE AND PLANT GROWING

- Manukyan I. R., Basieva M. A., Miroshnikova E. S.** Assessment of winter wheat varieties' drought resistance in the piedmont zone of the Central Caucasus 586
- Basiev S. S., Gerieva F. T., Alikov A. A., Bekmurzov B. V.** Growing potato mini-tubers using aerohydroponic method of cultivation 595
- Kordabovskiy V. Yu.** Economic and morphological signs of promising potato hybrids in the conditions of the Magadan region 603
- Avdeenko A. P., Parasotskiy A. V.** Tillage impact on chernozem agrophysical properties and flax yield 613
- Avdeenko A. P., Prokopchenko V. G.** Inter-row processing and technology effect on the productivity of sunflower 622
- Yudin A. A., Kokovkina S. V., Tarabukina T. V., Sokerina N. N.** Results of raspberry varieties selection for cultivating in the climatic conditions of the Komi Republic 632
- Khalilov M. B., Magaramov B. G., Kurkiev K. U.** Efficiency of soil treatment techniques for growing oats on chestnut soil of South Daghestan 644

-
-
- Shishkin A. A., Bogatyreva A. S., Akmanaev E. D.** Seeding rate and sowing method effect on the productivity and seed biochemical composition of spring rape varieties in the western piedmont of the Middle Urals 657

TECHNOLOGIES, MECHANIZATION TOOLS AND MAINTENANCE IN AGRICULTURE

- D'yachkov S. V., Solovyev S. V., Lantsev V. Yu., Bakharev A. A., Abrosimov A. G.** Theoretical background to researching the device for hydrodynamic washing the elements of road barriers 666

VETERINARY PHARMACOLOGY AND TOXICOLOGY

- Voytenko L. G., Voytenko O. S., Nizhelskaya E. I., Varava A. E., Gnidina Yu. S., Kuzyakin S. A.** Biotechnological technique increasing the efficiency of some drugs and means 675
- Tishchenko A. S.** Evaluation of immunogenic qualities of a vaccine against acute intestinal diseases in piglets 684

VETERINARY MICROBIOLOGY, VIROLOGY AND IMMUNOLOGY

- Veselovskiy S. Yu., Agoltsov V. A., Chastov A. A., Popova O. M., Devrishov D. A.** Using split-conjugated anti-brucellosis vaccine as a trigger to identify animals sick with brucellosis 693
- Padilo L. P.** Analysis of previous study, positive experience and recommendations for diagnosis and measures to combat small ruminant plague 706
- Artemyev D. A., Krasnikov A. V., Kozlov S. V., Krasnikova E. S., Kalganov S. A.** Comparative analysis of lymphocytes functional activity in cattle with BLV and BIV infection 714

BREEDING AND SELECTION OF AGRICULTURAL ANIMALS

- Getmantseva L. V., Romanenkova O. S., Kostyunina O. V., Shevtsova V. S., Kolosova M. A.** Study of fertility haplotypes in holstein cows of dutch origin bred in the Rostov region 724
- Borodachev A. V., Savushkina L. N., Borodachev V. A.** Honey bee breeds in Russia and their selection 730
- Mohamed A. S. A., Lozovskiy A. R.** Growth efficiency and functional state of broiler chickens when using the intermittent feeding under conditions of high air temperature 750

DIAGNOSTICS OF ILLNESSES AND THERAPY OF ANIMALS

- Sidorova K. A., Vafina L. F.** Comparative evaluation of mastitis treatment methods for cows 758
- Letyagina E. N., Bobkova E. I.** Forecast of possible farm animal diseases in the territory of the Tyumen municipal district 766
- Struchkov N. A., Pozyabin S. V., Shumakov N. I.** Anatomical and topographical substantiation of radiography and computer diagnostics autopodia pathologies in the yakut horse 774

FARMING AND HUNTING

- Samsonov E. V., Solovyev D. A., Samsonova A. M., Sukhov S. V., Gavrilov A. I.** Factors restraining proliferation of ungulate game (using the example of the Saratov region) 781

AGROFORESTRY AND FORESTRY

- Proezdov P. N., Eskov D. V., Mashtakov D. A., Zyukov A. A.** The regularities of the growth of pine cultures, ordinal for forest-croptic purposes on crosslogen forest-steppe landscapes 793