

Научно-теоретический журнал

ВЕСНИК

Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии

октябрь - декабрь 2015 №4 (32)

В НОМЕРЕ



УГСХА

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

А.В. Дозоров, д.с.-х.н., профессор, (Ульяновск)

ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

В.А. Исаичев, д.с.-х.н., профессор, (Ульяновск)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

- О.В. Асмус, д.э.н., профессор (Ульяновск)
- В.Г. Васин, д.с.-х.н., профессор (Самара)
- В.П. Гавриленко, д.с.-х.н., профессор (Ульяновск)
- В.П. Дегтярёв, д.б.н., профессор (Москва)
- Т.А. Дозорова, д.э.н., профессор (Ульяновск)
- С.Н. Золотухин, д.б.н., профессор (Ульяновск)
- В.И. Курдюмов, д.т.н., профессор (Ульяновск)
- Н.А. Любин, д.б.н., профессор (Ульяновск)
- В.Ф. Некрашевич, д.т.н., профессор (Рязань)
- И.Л. Обухов, д.б.н., профессор (Москва)
- В.М. Пахомова, д.б.н., профессор (Казань)
- М. Эйнгор, д.в.н. (Израиль)
- П. Мите, доктор (Бад-Лангензальц, Германия)
- Д. Трауц, доктор, профессор (Оснабрюк, Германия)

РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА:

Выпускающий редактор

И.С. Раксина

Дизайн, верстка

Д.Н. Хлынов

Корректор

Г.В. Белова

Перевод на английский язык

Н.А. Утьманова

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС

в каталоге «Почта России» - 79384

ISSN 1816-4501

DOI 10.18286/1816-4501

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) 26 октября 2012 г. Свидетельство о регистрации: ПИ №ФС77-51554

По решению ВАК РФ журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты кандидатских и докторских диссертационных работ. Издание включено в базу данных Международной информационной системы по сельскому хозяйству AGRIS и в систему Российского индекса научного цитирования.

Подписано в печать 25.11.2015 г.

Формат 70 x 108/8

Печ.л. 8,0 Усл.п.л. 25,0

Тираж 500 экз.

Адрес издателя:

432017, г. Ульяновск,

Бульвар Новый Венец, 1.

© ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА, 2015

06.01.00 АГРОНОМИЯ

Еряшев А.П., Катаев А.Г., Еряшев П.А. Влияние средств защиты растений и «Альбита» на урожайность и качество семян козятинника восточного	6
Исаичев В.А., Андреев Н.Н., Половинкин В.Г. Влияние макроэлементов и регуляторов роста на урожайность и качество зерна озимой пшеницы Казанская 560 в условиях Среднего Поволжья.....	13
Каргин И.Ф., Иванова Н.Н., Зубарев А.А. Водные свойства аллювиальных почв под многолетними травами и картофелем	19
Кузнецов А.И., Ласкин П.В., Яковлева М.И. Продуктивность полевых севооборотов с люпином узколистным на серых лесных почвах Чувашии.....	25
Куликова А.Х., Яшин Е.А. Роль кремния и высококремнистых пород в защите посевов сельскохозяйственных культур.....	30
Лукин А.Л., Мараева О.Б., Селявкин С.Н. Влияние соломы на показатели плодородия и биологический урожай ячменя на черноземе выщелоченном в условиях ЦЧР	36
Марьина-Чермных О.Г., Евдокимова М.А. Влияние агротехнических приемов на численность почвенных патогенов при возделывании озимой ржи	40
Никитин С.Н., Куликова А.Х., Карпов А.В. Влияние удобрений на урожайность и биоэнергетическую эффективность технологий возделывания сельскохозяйственных культур в севообороте	45
Тойгильдин А.Л., Солнцева О.В., Тойгильдина И.А. Модели смешанных посевов многолетних трав для условий лесостепи Поволжья	52
Захаров А.И. Организация и использование противоэррозионных комплексов как фактор преодоления негативного воздействия засухи	58
Захаров С.А. Применение биоминеральных удобрений и биопрепаратов в ресурсосберегающих технологиях выращивания озимой пшеницы лесостепи Поволжья.....	62

03.01.00 ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ

Васильев Д.А., Золотухин С.Н., Садрдинова Г.Р. Сравнительная эффективность методов выделения бактериофагов <i>Klebsiella oxytoca</i>	68
Васильева Ю.Б., Васильев Д.А., Богданов И.И. Бактериологическая схема детекции <i>Bordetella bronchiseptica</i> с использованием специфических бактериофагов.....	73

03.02.00 ОБЩАЯ БИОЛОГИЯ

Новак А.И. Биотопическое распределение дождевых червей семейства <i>Lumbricidae</i> в Алма-Атинской области	78
Ошкин В.А., Костин В.И., Исаичев В.А. Агроэкологическая и технологическая оценка применения микроэлементов в свеклосахарном производстве	84
Романов В.В., Романова Е.М., Игнаткин Д.С. Скрининговые исследования естественных геомагнитных полей в Средневолжском регионе	90
Романова Е.М., Любомирова В.Н., Романов В.В. Роль эдафических факторов в циркуляции эндокринных дизрапторов в окружающей среде.....	94
Феоктистова Н.А., Васильев Д.А., Климушкин Е.И. Методика постановки реакции нарастания титра фага <i>Bacillus anthracis</i>	99

06.02.00 ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

Акимов Д.Ю., Шадыева Л.А., Шленкина Т.М. Индикаторные показатели в лабораторной диагностике бабезиоза	106
---	------------

Десятов О.А., Пыхтина Л.А., Чернышкова Е.В.	
Морфо-биохимический статус крови высокопродуктивных коров при использовании в рационе кормовых добавок Омега – 3 Актив и Полисол Омега 3	112
Колосов Ю.А., Засемчук И.В., Брошевский Г.А., Маенко М.Е.	
Сальской породе овец 65 лет	117
Марьин Е.М., Ляшенко П.М., Сапожников А.В.	
Клиническая и патоморфологическая характеристика гнойных пододерматитов у крупного рогатого скота	123
Менякина А.Г., Гамко Л.Н.	
Репродуктивные качества свиноматок при скармливании экоминералов.....	133
Молянова Г.В., Шарымова Н.М.	
Комплекс компенсаторно-адаптационных взаимодействий показателей морфофункционального и иммунного статуса свиней под влиянием гелиогеофизических и климатических факторов Среднего Поволжья	137
Сапожников А. В., Марьин Е.М., Ляшенко П.М.	
Клинико-эндоскопическая картина патологий внутренних органов у собак и кошек	143
Терентьева Н.Ю., Ермолаев В.А.	
Роль микроорганизмов в этиологии акушерских заболеваний коров	148
Тишкина Т.Н.	
Линейная оценка экстерьера животных красно-пестрой породы	156
Ультько В.Е., Ерисанова О.Е., Гуляева Л.Ю.	
Продуктивность племенных кур и биологическая полноценность их яиц при потреблении липосомальной формы витаминного комплекса.....	160
Лифанова С.П., Ультько В.Е., Десятов О.А.	
Влияние использования антиоксидантных β-каротинсодержащих препаратов на молочную продуктивность коров	164
Шишков Н.К., Шаронина Н.В., Мухитов А.З.	
Распространение травматического ретикулита у крупного рогатого скота в некоторых хозяйствах Ульяновской области	168

05.20.00 ПРОЦЕССЫ И МАШИНЫ АГРОИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ

Курочкин А.А., Фролов Д.И., Воронина П.К.	
Определение основных параметров вакуумной камеры модернизированного экспрессора.....	172
Марьин Д.М., Хохлов А.Л., Глущенко А.А.	
Теоретическое обоснование снижения износа деталей сопряжения «поршневая канавка - поршневое кольцо»	178
Морозов А.В., Федорова Л.В., Горев Н.Н.	
Исследование влияния режимов сегментной электромеханической закалки на сдвигостойчивость прессового соединения типа «втулка-корпус»	183
Новиков В.В., Успенская И.В., Орсик И.Л.	
Определение мощности, потребляемой конусным направителем пресс-экструдера, при переработке рыбных отходов	190
Курдюмов В.И., Зыкин Е.С., Татаров Г.Л.	
Оптимизация параметров и режимов работы сошника для разноуровневого высеяния семян и удобренений.....	195
ABSTRACTS	
	201

CONTENT


EDITOR-IN-CHIEF

A.V. Dozorov, doctor of agricultural sciences,
professor (Ulyanovsk)

DEPUTY CHIEF EDITOR

V. A. Isaychev, doctor of agricultural sciences,
professor (Ulyanovsk)

EDITORIAL TEAM:

O.V. Asmus, doctor of economic sciences,
professor (Ulyanovsk)
V. G. Vasin, doctor of agricultural sciences,
professor (Samara)
V. P. Gavrilenko, doctor of economic sciences,
professor (Ulyanovsk)
V. P. Degtyarev, doctor of biological sciences,
professor (Moscow)
T. A. Dozorova, doctor of economic sciences,
professor (Ulyanovsk)
S. N. Zolotukhin, doctor of biological sciences,
professor (Ulyanovsk)
V. I. Kurdyumov, doctor of technical sciences,
professor (Ulyanovsk)
N.A. Lyubin, doctor of biological sciences,
professor (Ulyanovsk)
V. F. Nekrashevich, doctor of technical sciences,
professor (Ryazan)
I. L. Obukhov, doctor of biological sciences,
professor (Moscow)
V. M. Pakhomova, doctor of biological sciences,
professor (Kazan)
M. Einhor, doctor of veterinary sciences (Israel)
P. Miethe, doctor (Germany)
D.Trautz, doctor, professor (Germany)

EDITORIAL STAFF:

Executive editor I.S. Raksina
Design and layout D.N. Khlynov
Corrector G.V. Belova
English translation N.A. Ut'manova

ISSN 1816-4501

The edition is registered by Federal service for supervision
in the sphere of communications, information technology
and mass communications 26, October, 2012. Certificate of
registration ПИ № ФС77-51554

SUBSCRIPTION INDEX
in the catalogue of «Russian Post» - 79384

The journal is included in the list of Russian peer-reviewed journals, in which the basic scientific results of dissertations on competition of scientific degrees of doctors and candidates of sciences must be published. The publication is included in the database of the International information system on agriculture AGRIS and in the system of Russian science citation index.

Signed for printing 25.11.2015 r.

Format 70 x 108/8

Pri. sheet 8,0 Conv. pr. sheet 25,0

Circulation 500 iss.

The address of the publisher:

432017, Ulyanovsk
avenue Novy Venez, 1

© FSBEI HE Ulyanovsk SAA, 2015

06.01.00 AGRONOMY

Eryashev A.P., Kataev A.G., Eryashev P.A. Influence of plant protection products and «Albite» on yield and quality of seeds of galega orientalis	6
Isaychev V.A., Andreyev N.N., Polovinkin V.G. The influence of macronutrients and growth regulators on yield and quality of winter wheat Kazanskaya 560 in the conditions of Middle Volga region	13
Kargin I.F., Ivanova N.N., Zubarev A.A. Water properties of alluvial soil under perennial grasses and potatoes	19
Kuznetsov A. I., Laskin P.V., Yakovleva M.I. Productivity of field crop rotation with lupinus angustifolius on the gray forest soil of the Chuvash republic.....	25
Kulikova A.K., Yashin E.A. Role of silicon and high-silicon rocks in the protection of crops	30
Lukin A.L., Mareva O.B., Selavkin S.N. The influence of straw on fertile characteristics of soil and biological yield capacity of barley on the leached chernozem in the Central black earth region.....	36
Marina-Chermnykh O.G., Evdokimova M.A. Influence of agrotechnical methods on the number of soil pathogens in the cultivation of winter rye	40
Nikitin S.N., Kulikova A.K., Karpov A.V. The fertilizers influence on the yield and bio-energy efficiency of technologies of agricultural crops cultivation in the rotation	45
Toygildin A.L., Solntseva O.V., Toygildina I.A. Models of mixed perennial grasses for forest-steppe conditions of the Volga region.....	52
Zakharov A.I. Organization and use of erosion complexes as a factor of overcoming the negative impact of drought	58
Zakharov S.A. The application of biominerals and biopreparations in resource-saving technologies of cultivation of winter wheat in the forest-steppe Volga region	62
<hr/> 03.01.00 PHYSICO-CHEMICAL BIOLOGY <hr/>	
Vasilyev D.A., Zolotukhin S.N., Sadrtdinova G.R. Comparative efficiency of extraction methods of <i>Klebsiella oxytoca</i> bacteriophages.....	68
Vasilyeva Y.B., Vasilyev D.A., Bogdanov I.I. Bacteriological scheme of <i>Bordetella bronchiseptica</i> detection by using specific bacteriophages	73
<hr/> 06.02.00 VETERINARY MEDICINE AND ZOOTECHNICS <hr/>	
Novak A.I. Biotopical distribution of earthworms of Lumbricidae family in Alma-Ata region.....	78
Oshkin V.A., Kostin V.I., Isaychev V.A. Agro-ecological and technological evaluation of use of microelement in sugar beet production	84
Romanov V.V., Romanova E.M., Ignatkin D.S. Screening studies of natural geomagnetic field in Middle Volga region.....	90
Romanova E.M., Lyubomirova V.N., Romanov V.V. Role of edaphic factors in circulation of endocrine disruptors in the environment.....	94
Feoktistova N.A., Vasilyev D.A., Klimushkin E.I. Method of setting increasing reaction of bacteriophage titer <i>Bacillus anthracis</i>	99
<hr/>	
Akimov D.Y., Shadyeva L. A., Shlenkina T.M. Indicator values in laboratory diagnosis of babesiosis.....	106
Desyatov O.A., Pykhtina L.A., Chernyshkova E.V. Morphological and biochemical status of blood of highly productive cows with the usage of feed additives Omega – 3 Active and Polisol Omega 3 in the diet	112
Kolosov Y. A., Zasimchuk I.V., Broshevsky G.A., Maenko M.E. Sal breed of sheep 65 years.....	117

Maryin E.M., Lyashenko P.M., Sapozhnikov A.V.		
Clinical and pathomorphological characteristics of purulent pododermatitis in cattle ...		123
Menyakina A.G., Gamko L.N.		
Reproductive qualities of sows when feeding aquamineral ecominerals.....		133
Molyanova G.V., Sharyanova N.M.		
Complex of compensatory-adaptive interactions of morpho-physiological indicators and immune status of pigs under influence of heliogeophysical and climatic factors of Middle Volga region.....		137
Sapozhnikov A.V., Maryin E.M., Lyashenko P.M.		
Clinical and endoscopic picture of internal organs abnormalities of dogs and cats		143
Terentyeva N.Y., Ermolayev V.A.		
Microorganisms' role in causation of cows maieutic diseases		148
Tishkina T.N.		
Linear evaluation of the exterior of animals red-motley breed		156
Ulitko V.E., Erisanova O.E., Gulyaeva L.Y.		
Productivity of brood hens and biological value of its eggs, with consumption of liposomal form of vitamin complex		160
Lifanova S.P., Ulitko V.E., Desyatov O.A.		
Effect of antioxidant β-carotene-containing preparations usage on milk productivity of cows		164
Shishkov N.K., Sharonina N.V., Mukhitov A.Z.		
Spread of traumatic reticulitis among cattle in some farms of Ulyanovsk region.....		168

05.20.00 PROCESSES AND MACHINERY AGRO-ENGINEERING SYSTEMS

Kurochkin A.A., Frolov D.I., Voronina P.K.		
Determination of main parameters of vacuum camera the upgraded extruder.....		172
Maryin D.M., Khokhlov A.L., Glushchenko A.A.		
The theoretical justification for reduced wear details of the pair "piston groove piston ring"		178
Morozov A.V., Fedorova L.V., Gorev N.N.		
Research of influence of segmented electromechanical hardening modes to the shear resistance press-fit connection of the «sleeve-body» type.....		183
Novikov V.V., Uspenskaya I.V., Orsik I.L.		
Determination of power consumed by conical deflector of press-extruder during fish waste processing		190
Kurdyumov V.I., Zykin E.S., Tatarov G.L.		
Optimization of parameters and modes of opener operation for multi-level seeding and fertilizer.....		195
ABSTRACTS		201
