Нива Поволжья

Научно-теоретический
и практический журнал для учёных и специалистов

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

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Коротнев В. Д.

ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
Гришин Г. Е.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ
Аканова Н. И. (Москва)
Батанов С. Д. (Ижевск)
Боряев Г. И.
Зарук Н. Ф.
Кистанова Е. К. (София, Болгария)
Костин В. И. (Ульяновск)
Кошеляев В. В.
Кузин Е. Н.
Куликов Н. Д. (Саранск)
Кшникаткина А. Н.
Ларюшин Н. П.
Ляшенко В. В.
Никифорова Е. Н.
Орлов А. Н.
Позубенков П. С.
Пугачёв О. С.
Симдянкин А. А. (Москва)
Спицын И. А.
Уханов А. П.
Ухоботов В. В.
Фёдоров Ю. Н. (Москва)
Щербаков С. И.

РЕДАКЦИЯ
Епифанова Т. В.
редактор
Гриднева Н. В.
корректор
Курносова Е. В.
ответственный секретарь
Дизайн-макет и вёрстка Епифановой Т. В.

НАШ САЙТ: http://www.niva-volga.ru
АДРЕС РЕДАКЦИИ: 440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30
ТЕЛЕФОН: (8412) 628380
ФАКС: (8412) 628354
E-MAIL: niva-volga@mail.ru

УЧРЕДИТЕЛЬ: ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА»

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС
в каталоге агентства “Роспечать” – 47191

Отпечатано в типографии Пензенской ГСХА. Заказ № 57
Подписано в печать 11.05.2012. Формат 60×84 1/8.
Бумага Гознак *Print*. Усл. печ. л. 17,83. Тираж 1000 экз.

Журнал зарегистрирован в Управлении регистрации и лицензионной работы в сфере массовых коммуникаций Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия 12 июля 2006 г. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-24973

В НОМЕРЕ

Май 2012 № 2 (23)

АГРОНОМИЯ

Акманаев Э. Д., Лихачёв С. В.
КОРМОВАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КЛЕВЕРА ЛУГОВОГО И ТИМОФЕЕВКИ ЛУГОВОЙ В ОДНОВИДОВЫХ И СМЕШАННЫХ ПОСЕВАХ НА РАЗНЫХ АГРОЛАНДШАФТАХ ПРЕДУРАЛЬЯ 2

Арефьев А. Н., Кузин Е. Н.
ФОРМИРОВАНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ КУЛЬТУР ЗЕРНОПАРОВОГО СЕВООБОРОТА ПОД ВЛИЯНИЕМ ПРАЕСТОЛА 650 И УДОБРЕНИЙ 7

Беляк В. Б., Тимошкин О. А.
ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫЕ ПАСТБИЩНЫЕ ЦЕНОЗЫ ДЛЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА.....12

Гущина В. А., Никольская Е. О.
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПОЧВЫ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ЭХИНАЦЕИ ПУРПУРНОЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕПАРАТА «БАЙКАЛ ЭМ-1».....17

Зеленин И. Н., Смирнов А. А.
ПРОДУКТИВНОСТЬ КУЛЬТУР И БАЛАНС ГУМУСА В КОРОТКОРОТАЦИОННОМ ЗЕРНОПАРОВОМ СЕВООБОРОТЕ 22

Ильин Д. Ю., Ильина Г. В., Лыков Ю. С., Морозова М. И.
ФЕРМЕНТАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ КСИЛОТРОФНЫХ БАЗИДИОМИЦЕТОВ ПРИ ТВЕРДОФАЗНОМ КУЛЬТИВИРОВАНИИ 26

Каргин И. Ф., Камалихин В. Е., Калентьев В. С., Захаркина Р. А., Каргин Ю. И., Ерофеев А. А.
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ ВЛАГИ И ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИ АКТИВНОЙ РАДИАЦИИ ОЗИМЫМИ КУЛЬТУРАМИ 31

Карпова Л. В., Коротнев В. Д.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЛИЯНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ РАЗНЫХ УРОВНЕЙ ИНТЕНСИВНОСТИ НА СЕМЕННУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ И ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА СЕМЯН БЕЗЛИСТОЧКОВЫХ СОРТОВ ГОРОХА.....35

Ткачук О. А., Орлов А. Н., Павликова Е. В.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ СНИЖЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ЗАТРАТ И ПОВЫШЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ НА ЧЕРНОЗЕМНЫХ ПОЧВАХ ЛЕСОСТЕПИ ПОВОЛЖЬЯ 40

Четвериков Ф. П., Денисов Е. П., Панасов М. Н., Косачев А. М.
ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ АБИОТИЧЕСКИМ ФАКТОРАМ 45

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Коновалов В. В., Чупшев А. В.
РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОЦЕССА ПЕРЕМЕШИВАНИЯ В СМЕСИТЕЛЕ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ 51

Ларюшин Н. П., Бычков И. В.
КОНСТРУКЦИЯ ВЫСЕВАЮЩЕГО АППАРАТА ДЛЯ ВЫСЕВА СЕМЯН МЕЛКОСЕМЕННЫХ КУЛЬТУР 56

Ларюшин Н. П., Шуков А. В., Мачнев В. А.
ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА КОНСТРУКЦИИ ВЫСЕВАЮЩЕГО АППАРАТА ЗЕРНОВОЙ СЕЯЛКИ.....59

Наумкин Н. И., Купряшкин В. Ф., Безруков А. В., Митин А. В., Сурин Е. В.
ОБОСНОВАНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К КОМПОНОВКЕ МАЛОГАБАРИТНЫХ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИХ МАШИН НА СТАДИИ ИХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ.....65

Уханов А. П., Уханов Д. А., Черняков А. А., Крюков В. В.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУРЕПНО-МИНЕРАЛЬНОГО ТОПЛИВА В ТРАКТОРНОМ ДИЗЕЛЕ.....70

ЗООТЕХНИЯ

Овчинников А. В., Дарьин А. И., Нестеров Ю. А.
СТИМУЛИРУЮЩАЯ ДОБАВКА В КОРМЛЕНИИ ПОРОСЯТ-ОТЪЕМЫШЕЙ 76

Кердяшов Н. Н., Невежин В. В.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШРОТА РЫЖИКОВОГО В КОРМЛЕНИИ КОРОВ.....79

Погосян Д. Г.
КАЧЕСТВО ПРОТЕИНА РАЗЛИЧНЫХ КОРМОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПИТАНИИ ЖВАЧНЫХ ЖИВОТНЫХ 84

Шимкене А. В., Шимкус А. Ю., Юозайтене В. К., Марчюлинас В. А., Заводник Л. Б., Грикшас С. А., Дарьин А. И.
ВЛИЯНИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЕНА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ СВИНЕЙ 90

ЭКОНОМИКА

Бондина Н. Н., Юдаева О. С.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИНАНСОВОГО МЕХАНИЗМА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ 95

Гущина В. А., Лыкова А. С.
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯРОВОГО РАПСА В ЛЕСОСТЕПИ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ.....99

Столярова О. А.
ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ МОЛОКОМ И МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИЕЙ.....103

ABSTRACTS 111

Niva Povolzhya

Scientific and theoretical as well as practical journa for scientists and specialists

According to the solution of the High Attestation Commission belongs this journal to the leading scientific journals and issues, which publish the main scientific results of candidate and doctors dissertations.

CHIEF EDITOR
Korotnev V. D.

DEPUTY CHIEF EDITOR
Grishin G. E.

EDITORIAL BOARD
Akanova N. I. (Moscow)
Batanov S. D. (Izhevsk)
Boryaev G. I.
Fedorov J. N. (Moscow)
Kistanova E. K. (Sofia, Bulgaria)
Kostin V. I. (Ul'yanovsk)
Koshelyaev V. V.
Kuzin E. E.
Kulikov N. D. (Saransk)
Kshnikatkina A. N.
Lariushin N. P.
Lyashenko V. V.
Nikiforova E. N.
Orlov A. N.
Pozubenkov P. S.
Pugachev O. S.
Schterbakov S. I.
Simdyankin A. A. (Moscow)
Spytsin I. A.
Ukhanov A. P.
Ukhobotov V. V.
Zaruk N. F.

EDITORSHIP
Epifanova T. V.
Editor
Gridneva N. V.
Proofreader
Kurnosova E. V.
Responsible secretary

Design and layout by Epifanova T. V.

WEBSITE: http://www.niva-volga.ru
ADDRESS: 440014, Penza, ul. Botanicheskaya, 30
TELEFON: (8412) 628380
FAX: (8412) 628354
E-MAIL: niva-volga@mail.ru

FOUNDER: Federal State Budgetary Educational Establishment of High Professional Training "Penza State Agricultural Academy"

INDEX: catalogue in agency "Rospechat" – 47191

Printed in the printing house of Penza SAA. Order № 57 Signed for publication on 11-th May 2012. Format 60×84 1/8. Paper Goznak *Print*. S. p. s. 17,83. Print run 1000 copies.

Journal is registered in the Administration for registration and licence work in the sphere of mass media communications of Federal service for supervision over legislation in sphere of mass communications and protection of cultural heritage from 12-th July 2006. Certificate ПИ № ФС77-24973.

CONTENTS

May 2012 № 2 (23)

AGRONOMY

Akmanayev E. D., Likhachov S. V.
FODDER PRODUCTIVITY OF RED CLOVER AND COMMON TIMOTHY IN ONE-KIND AND MIXED SOWINGS ON DIFFERENT LANDSCAPES OF PRE-URAL AREA 2

Arefiev A. N., Kuzin E. N.
FORMATION OF CULTURE PRODUCTIVITY OF GRAIN FALLOW CROP ROTATION UNDER THE INFLUENCE OF PRAESTOL 650 AND FERTILIZERS 7

Belyak V. B., Timoshkin O. A.
HIGH PRODUCTIVE PASTURE CENOSES FOR LARGE HORNED LIVE-STOCK 12

Gushchina V. A., Nikolskaya E. O.
MICROBIOLOGICAL ACTIVITY AND PRODUCTIVE ECHINACEA PURPUREA DEPENDING ON DRUG USE BAYKAL EM-1 17

Zelenin I. N., Smirnov A. A.
THE PRODUCTIVITY OF CROPS AND BALANCE OF HUMUS IN SHORT CROP ROTATION 22

Ilyin D. U., Ilyina G. V., Lykov U. S., Morozova M. I.
XYLOTROPHIC BASIDIOMYCETES ENZYMATIC ACTIVITY IN CONDITION OF SOLID CULTIVATION 26

Kargin I. F., Kamalikhin V. Y., Kalentiev V. S., Zakharkina R. A., Kargin Y. I., Erofeev A. A.
COMPARATIVE APPRECIATION OF WATER AND PHOTOSYNTHETIC ACTIVE RADIATION RESOURCES USAGE WITH WINTER CROPS 31

Karpova L. V., Korotnev V. D.
THE EFFECTIVENESS OF THE INFLUENCE OF DIFFERENT LEVELS OF INTENSITY ON SEED PRODUCTIVITYAND CROP QUALITY SEEDS LEAFLESS PEA VARIETIES 35

Tkachuk O. A., Orlov A. N., Pavlikova E. V.
PERFECTION OF ELEMENTS OF TECHNOLOGY OF CULTIVATION OF THE SPRING WHEAT, PROVIDING DECREASE POWER EXPENSES AND PRODUCTIVITY INCREASE ON SOILS CHERNOZEMNYH OF FOREST-STEPPE OF THE VOLGA REGION 40

Chetverikov F. P., Denisov E. P., Panasov M. N., Kosachev A. M.
ESTIMATION OF CONFORMING WINTER WHEAT BIOLOGICAL PECULIARITIES TO THE ABIOTIC FACTORS OF FAR VOLGA AREA 45

TECHNICAL SCIENCES

Konovalov V. V., Chupshev A. V.
ANALYTICAL DEFINITION OF PARAMETERS The blade AMALGAMATORS FOR THE TURBULENT HASHING OF DRY MIXES 51

Larushin N. P., Bichkov I. V.
CONSTRUCTION OF PLANTING UNIT FOR SMALL GRAIN CROPS SEEDING 56

Larushin N. P., Shukov A. V., Machnev V. A.
REASONING FOR CHOOSING THE CONSTRUCTION OF SEED-FEEDING DEVICE OF GRAIN DRILL 59

Naumkin N. I., Kupryashkin V. F., Bezrukov A. V., Mitin A. V., Surin E. V.
SUBSTANTIATION OF REQUIREMENTS TO CONFIGURATION OF SMALL-SIZED SOIL-CULTIVATING CARS AT THE STAGE OF THEIR DESIGNING 65

Ukhanov A. P., Ukhanov D. A., Chernyakov A. A., Krukov V. V.
USE OF RAPE-OIL MINERAL FUEL IN TRACTOR DIESEL 70

ZOOTECHNY

Ovchinnikov A. V., Darjin A. I., Nesterov Y. A.
STIMULATING FEED SUPPLEMENT IN FEEDING WEANED PIGS 76

Kerdyashov N. N., Nevezin V. V.
USING OIL-SEED MEAL IN FEEDING CATTLE 79

Pogosyan D. G.
KTHE PROTEIN QUALITY OF DIFFERENT FODDERS USED IN RUMINANT RATIONS 84

Shimkene A. V., Shimkus A. U., Uozaiytene V. K., Marchulinas V. A., Zavodnik L. B., Gricshas S. A., Darjin A. I.
THE EFFECT OF ORGANIC SELENIUM ON PRODUCTIVITY OF PIGS 90

ECONOMICS

Bondina N. N., Yudayeva O. S.
EFFECTIVENESS OF THE FINANCIAL MECHANISM IN AGRICULTURE 95

Guschina V. A., Lykova A. S.
ECONOMICAL VALUATION EFFICIENCY OF SPRING RAPE CULTIVATION IN FOREST-STEPPE OF CENTER VOLGA 99

Stolyarova O. A.
PROBLEMS OF POPULATION PENZA REGION OF MILK AND MILK PRODUCTS 103

ABSTRACTS 111