

06-1863-Б
2021 №4

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ISSN 1817-5457



ВЕСТНИК

ИжГСХА

Ижевской государственной
сельскохозяйственной академии

№ 4 (68) 2021



22-00131

Адрес редакции, издательства
и типографии:
426069, г. Ижевск, ул. Студенческая, 11,
кабинет 514.
E-mail: rio.isa@list.ru

Подписной индекс в объединенном
каталоге «Пресса России» 40567



Журнал зарегистрирован
в Федеральной службе по надзору
в сфере связи, информационных
технологий и массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-63611 от 02.11.2015.

Журнал включен в Российский индекс
научного цитирования (РИНЦ),
реферативную базу данных AGRIS.

Ответственность за содержание статей
несут авторы публикаций.

Редактор И. М. Мерзлякова
Верстка А. А. Волкова
Перевод В. Г. Балтачев

Подписано в печать 20.12.2021 г.
Дата выхода в свет 23.12.2021 г.
Формат 60×84/8. Тираж 500 экз.
Заказ № 8360. Цена свободная.

© ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2021

ISSN 1817-5457
DOI 10/48012/1817-5457

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Главный редактор
доктор технических наук, доцент *А. А. Брацихин*

Научный редактор
доктор сельскохозяйственных наук, профессор *С. И. Косонов*

Члены редакционного совета:

- А. М. Ленточкин* – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
Т. Ю. Бортник – доктор сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
Т. А. Бабайцева – доктор сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
И. Н. Щенникова – доктор сельскохозяйственных наук, доцент,
член-корреспондент РАН ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр
Северо-Востока имени Н. В. Рудницкого»
И. Ш. Фатыхов – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
Л. М. Колбина – доктор сельскохозяйственных наук, доцент УдмФИЦ УрО РАН
Н. А. Балакирев – доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
академик РАН ФГБОУ ВО МГАВМиБ им. К. И. Скрябина
С. Д. Батанов – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
С. В. Залесов – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Уральский ГЛТУ
К. М. Габдрахимов – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ
С. Н. Пономарев – доктор сельскохозяйственных наук
ТатНИИСХ ФИЦ КазНИЦ РАН
Б. Б. Максимов – доктор PhD, Аграрный университет. г. Пловдив, Болгария
Ю. Г. Крысенко – доктор ветеринарных наук, профессор
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
В. А. Ермолаев – доктор ветеринарных наук, профессор ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ
И. Г. Конопельцев – доктор ветеринарных наук, профессор ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
И. Л. Бухарина – доктор биологических наук, профессор ФГБОУ ВО УдГУ
Д. А. Тихамиров – доктор технических наук, член-корреспондент РАН
ГНБФУ Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ
Ф. Ф. Мухамадьяров – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО Вятская ГСХА
П. В. Дородов – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
А. Г. Левшин – доктор технических наук, профессор
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева
С. И. Юран – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
Н. П. Кондратьева – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА
И. В. Юдаев – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО Донской ГАУ
Е. В. Харанжевский – доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВО УдГУ
О. В. Горелик – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
С. В. Карамаяв – доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
Т. Ф. Персикова – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Белорусская ГСХА
К. К. Тулегенов – доктор PhD, Западно-Казахстанский аграрно-технический
университет им. Жангир хана, г. Уральск, Казахстан
Л. А. Садыкова – кандидат технических наук,
ассоциированный профессор Западно-Казахстанского
инновационно-технологического университета (ЗКИТУ), Казахстан
А. Семенов – кандидат PhD, член Европейской Ассоциации ветеринаров диких
и зоопарковых животных Эстонского университета естественных наук (EMU),
г. Тарту, Эстония
Н. И. Филиппова – кандидат сельскохозяйственных наук
ТОО НПЦЗХ им. А. И. Бараева
Я. Кмень – профессор, доктор философских наук, Технический университет
в Зволене, Словакия

СОДЕРЖАНИЕ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Н. Г. Ильминских, А. Ю. Жуков Садовые некоммерческие товарищества (СНТ) и биоразнообразие	4
Н. М. Кузьмина, А. В. Федоров Биоэкологические особенности представителей рода гортензия <i>Hydrangea</i> L. в условиях города Ижевска	9
Т. Г. Леконцева, А. В. Федоров Особенности температурного режима при разных способах размещения винограда (<i>Vitis Vinifera</i> L.) в условиях Среднего Предуралья	15
А. В. Никитина, А. М. Ленточкин Садоводство в Удмуртской Республике	20
Е. Н. Сомова, М. Г. Маркова Клональное микроразмножение ягодных культур	30
А. В. Федоров, Д. А. Зорин, Г. А. Солтани Использование прививки для сохранения биоразнообразия сосен в России	36
Е. Н. Черемных, О. А. Ардашева, А. В. Федоров Чайно-гибридные розы в коллекции отдела интродукции и акклиматизации растений УдмФИЦ УрО РАН	40

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Н. П. Кондратьева, Р. И. Корепанов, Д. В. Бузмаков, И. Р. Ильясов Оценка эффективности светодиодных RGB фитооблучательных установок при выращивании микроклональных растений	46
В. И. Ширококов, С. Н. Шмыков, В. А. Баженов, В. Ф. Первущин Исследование параметров мокрого пылеуловителя для дробилок зерна	54
А. Г. Ипатов, Е. В. Харанжевский, К. Г. Волков, С. Н. Шмыков Механизм приспособляемости керамических сопряжений на основе карбида бора в условиях высоких скоростей трения	62

CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

N. G. Il'minskikh, A. Yu. Zhukov Garden non-profit partnerships (SNT) and biodiversity	4
N. M. Kuzmina, A. V. Fedorov Bioecological features of the genus <i>Hydrangea</i> L. representatives in the conditions of the city of Izhevsk	9
T. G. Lekontseva, A. V. Fyodorov Features of the temperature range with different methods of placing grapes (<i>Vitis Vinifera</i> L.) under the conditions of the Middle Afore-Urals in summer period	15
A. V. Nikitina, A. M. Lentochkin Gardening in Udmurt Republic	20
Ye. N. Somova, M. G. Markova Clonal micro dissemination of berry crops	30
A. V. Fedorov, D. A. Zorin, G. A. Soltani Vaccination usage to preserve biodiversity of pine in Russia	36
Ye. N. Cheremnykh, O. A. Ardasheva, A. V. Fyodorov Tea-hybrid roses in the collection of Introduction Department of Introduction and Acclimatization of Plants, Udmurt Federal Research Center of the Ural Branch of the RAS	40

TECHNICAL SCIENCES

N. P. Kondratyeva, R. I. Korepanov, D. V. Buzmakov, I. R. Plyasov Estimation of the efficiency of led RGB phyto irradiation plants in cultivation of microclonal plants	46
V. I. Shirobokov, S. N. Shmykov, V. A. Bazhenov, V. F. Pervushin Investigation of the parameters of a wet dust collector for grain crushers	54
A. G. Ipatov, E. V. Kharanzhevskiy, K. G. Volkov, S. N. Shmykov Mechanism of adaptability of ceramic couplings based on boron carbide under high friction rates	62