

№ 1
2020

Основан
в июне
1929 г.

АГРОХИМИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

Научно-практический журнал Государственной агрохимической службы МСХ РФ

УЧРЕДИТЕЛИ

Министерство сельского
хозяйства РФ

Автономная некоммерческая
организация «Редакция
«Химия в сельском хозяйстве»

*«Широко распространяет химия руки свои в дела человеческие... Куда ни посмотрим,
куда ни оглянемся, везде обращаются перед очами нашими успехи ее прилежания»*

М.В. Ломоносов

Журнал входит в базу данных российских научных журналов Russian Science Citation Index на платформе Web of Science и включен в международную базу данных химических научных журналов Chemical Abstracts (CAS (pt)), а также в международную исследовательскую базу данных Research Bible.

СОДЕРЖАНИЕ АГРОХИМИЧЕСКАЯ СЛУЖБА

Лукманов А.А., Хузина Г.К. Эффективность известкования черноземов Республики Татарстан.....3

СВОЙСТВА ПОЧВ

Яшин И.М., Рамазанов С.Р. Исследование водной миграции органического углерода, железа, кальция и натрия в черноземах Приволжской возвышенности.....8

Кудрявцев А.Е., Гуггенбергер Г., Иллигер П., Стецов Г.Я., Юров В.В. Экологические аспекты плодородия при интенсивном использовании ресурсов аридных территорий.....14

Бабенко М.В., Васильев А.С., Дроздов И.А. Влияние различных фракций и доз свиного навоза на изменение содержания гумуса и его фракционно-групповой состав в дерново-подзолистой почве.....25

Макаров И.Б., Балабко П.Н., Басевич В.Ф., Хуснетдинова Т.И., Снег А.А. Деграционные явления в пахотных и залежных дерново-подзолистых почвах.....32

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ

Яшин М.А., Сафронова Н.А., Холодов В.А., Ярославцева Н.В. Применение метода рН-дифференцированной УФ-видимой спектроскопии для изучения органического вещества чернозема при разных условиях землепользования.....38

Пуховский А.В., Пуховская Т.Ю. К обоснованию логарифмических шкал в многофакторном многоуровневом эксперименте с *Chlorella Vulgaris*.....49

ВОПРОСЫ МИКРОБИОЛОГИИ

Добровольская Т.Г., Хуснетдинова Т.И., Якушев А.В., Савицкая П.М., Шелепова О.В. Структура и функции бактериальных сообществ в филлосфере и ризосфере разных видов золотарника.....54

ВОПРОСЫ ЭКОЛОГИИ

Ильинский А.В., Евсенкин К.Н., Нефедов А.В. Обоснование экологически безопасного использования осадков сточных вод канализационных очистных сооружений жилищно-коммунального хозяйства.....60

Бокатуро Н.Н., Справцев А.А., Поцепай С.Н., Белоус Н.М. Эффективность защитных мероприятий при возделывании мятликовых трав на радиоактивно загрязненных пойменных лугах.....65

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Куделин В.Н. Опыт эколого-экономической оценки деградации земель агрохозяйства в Липецкой области.....71

Питина И.А. Оценка возможности использования отхода спиртовой промышленности (фугата) в земледелии.....74

Главный редактор: И.С. Прохоров, к.с.-х.н.

Редакция: И.И. Прохорова (директор), М.А. Королькова, Н.В. Куроптева

Редколлегия: А.И. Беленков, д.с.-х.н., С.Л. Белоухов, д.с.-х.н., Н.М. Белоус, д.с.-х.н., Н.В. Войтович, д.с.-х.н.,

Л.А. Дорожкина, д.с.-х.н., А.А. Завалин, д.с.-х.н., А.Л. Иванов, д.б.н., Л.В. Кирейчева, д.т.н.,

Н.В. Клебанович, д.с.-х.н. (Беларусь), А.В. Кураков, д.б.н., С.В. Лукин, д.с.-х.н., С.М. Лукин, д.б.н.,

С.М. Надежкин, д.б.н., М.М. Овчаренко, д.с.-х.н., А.В. Пасынков, д.б.н., Т.Ф. Персикова, д.с.-х.н. (Беларусь),

А.А. Плотников, к.с.-х.н., О.А. Подколзин, д.с.-х.н., Н.И. Санжарова, д.б.н., В.Г. Сычев, д.с.-х.н.,

В.И. Титова, д.с.-х.н., П.А. Чекмарев, д.с.-х.н.

Адрес для переписки: 115419, г. Москва, ул. Шаболовка, 65-1-50. **Тел/факс:** (495) 952-76-25

www.agrochemv.ru e-mail: agrochem_herald@mail.ru

Отпечатано в ООО «САМ Полиграфист», г. Москва, 109316, Волгоградский пр-т, д. 42, корп. 5

Подписано в печать 17.02.2020 г. Печать цифровая. Формат 60х90/8. Заказ 90834.

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати и информации Российской Федерации 29 апреля 1997 г. № 011095

№ 1
2020

Established
in June
1929

AGROCHEMICAL HERALD

FOUNDERS
Ministry of Agriculture
of the Russian Federation
Autonomous non-profit
organization "Editorial
"Chemistry in agriculture"

Scientific and practical journal of the State Agrochemical Service of the Ministry of Agriculture of the Russian Federation

«Chemistry of their hands to human affairs is widely spread... Wherever we look,
wherever we look back, our success in diligence is appealing to our eyes»
M. V. Lomonosov

Journal indexed in *Russian Science Citation Index (Russian platform of Web of Science)* and *International Chemical Journals Database Chemical Abstracts (CAS (pt))*, also *International Research Database Research Bible*.

CONTENTS

AGROCHEMICAL SERVICE

Lukmanov A.A., Khuzina G.K. Efficiency of liming of chernozems Republic of Tatarstan.....3

SOIL PROPERTIES

Yashin I.M., Ramazanov S.R. Study of water migration of carbon, iron, calcium, sodium in chernozems of Volga upland.....8
Kudrjavzev A.E., Guggenberger G., Illiger P., Stetsov G.Ya., Yurov V.V. Ecological aspects of soil fertility evolution during intensive use of soil resources in arid ecosystems.....14
Babenko M.V., Vasilev A.S., Drozdov I.A. Influence of different fractions and doses of pig manure on changes of humus content and its fractions fractional-group composition in soddy-podzolic soil.....25
Makarov I.B., Balabko P.N., Basevich V.F., Khusnetdinova T.I., Sneg A.A. Degradation phenomena in arable and fallow soddy-podzolic soils.....32

RESEARCH METHODS

Yashin M.A., Safronova N.A., Kholodov V.A., Yaroslavtseva N.V. Use of pH-differential UV-visible spectroscopy method to examine soil organic matter in chernozem under different land use.....38
Pukhovskiy A.V., Pukhovskaya T.Yu. On the substantiation of logarithmic scales in a multivariate multi-level experiment with *Chlorella Vulgaris*.....49

MICROBIOLOGY PROBLEMS

Dobrovolskaya T.G., Khusnetdinova T.I., Yakushev A.V., Savitskaya P.M., Shelepova O.V. Structure and functions of bacterial communities in phyllosphere and rhizosphere of different goldenrod species.....54

ECOLOGY PROBLEMS

Ilinskiy A.V., Evsenkin K.N., Nefedov A.V. Justification of environmentally safe use sewage sludge from sewage treatment plants housing and communal services.....60
Bokatur N.N., Spravtsev A.A., Potsepai S.N., Belous N.M. Efficiency of protective measures for perennial bluegrass herbs cultivation at radioactively contaminated floodplain meadows.....65

YOUNG SCIENTISTS RESEARCH

Kudelin V.N. Experience of ecological and economic assessment of agricultural land degradation in the Lipetsk region.....71
Pitina I.A. Assessment of waste of alcohol industry (fugat) application for agriculture.....74

Editor-in-chief: PhD. I.S. Prokhorov

Editorial office: I.I. Prokhorov (director), M.A. Korolkova, N.V. Kuropteva

Editorial board: Dr.Sci. A.I. Belenkov, Dr.Sci. S.L. Belopukhov, Dr.Sci. N.M. Belous, Acad., Dr.Sci. N.V. Voytovich, Dr.Sci. L.A. Dorozhkina, Acad., Dr.Sci. A.A. Zavalin, Acad., Dr.Sci. A.L. Ivanov, Dr.Sci. L.V. Kireycheva, Dr.Sci. N.V. Klebanovich (Belarus), Dr.Sci. A.V. Kurakov, Dr.Sci. S.V. Lukin, Dr.Sci. S.M. Lukin, Dr.Sci. S.M. Nadezhkin, Dr.Sci. M.M. Ovcharenko, Dr.Sci. A.V. Pasyukov, Dr.Sci. T.F. Persikova (Belarus), Ph.D. A.A. Plotnikov, Dr.Sci. O.A. Podkolzin, Corr.-member, Dr.Sci. N.I. Sanzharova, Acad., Dr.Sci. V.G. Sychev, Dr.Sci. V.I. Titova, Acad., Dr.Sci. P.A. Chekmarev

Post address: 65-1-50, Shabolovka st., Moscow, 115419, Russian Federation. **Tel/fax:** +7 (495) 952-76-25

www.agrochemv.ru e-mail: agrochem_herald@mail.ru

Printed by «SAM Poligrafist» Ltd., 5-42, Volgograd prospect, Moscow, 109316

Signed for printing 17 of February of 2020. Digital printing. Format 60x90/8. Order 90834.

Journal registered by Ministry for Press and Information of the Russian Federation 29 April of 1997 № 011095

Journal has been publishing since June of 1929 (prev. titles «Harvest and Fertilizer» («Udobrenie i Urozhay»),

«Chemization of Socialistic Agriculture» («Khimizatsiya sotsialisticheskogo zemledeliya»), «Chemistry in Agriculture» («Khimiya v sel'skom khozyaistve»), «Chemization of Agriculture» («Khimizatsiya sel'skogo khozyaistva»))