

№ 2
2019

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 посмотришь,
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

55 ЛЕТ АГРОХИМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ

Некрасов Р.В. На страже плодородия почв России.....3

ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВ

Ториков В.Е., Мельникова О.В., Сидорова Е.Ю., Мельников Д.М. Изменение плодородия серой лесной почвы в плодосменном севообороте.....6

Кирпичников Н.А., Бижан С.П., Тованчев И.В. Влияние агрохимических свойств дерново-подзолистой почвы на агроэкономическую эффективность фосфорных удобрений при возделывании ярового ячменя в севообороте.....10

Матюк Н.С., Николаев В.А., Щигрова Л.И. Изменение плодородия при разных технологиях обработки почвы.....13

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Старых С.Э., Куприянов А.Н., Белопухов С.Л., Мазиров М.А. Изучение влияния длительного применения удобрений на органическое вещество дерново-подзолистой почвы методом ИК-спектроскопии.....17

Промоненков В.К., Овчаренко М.М., Горшков М.И., Анисимов С.В. Энергоинформационное воздействие гербицида на растения.....22

Джанчаров Т.М., Глушков П.К., Александров Н.А. Опыт создания базы данных для модели автоматизированной системы агроэкологической оценки почв и земель, адаптированной к городским условиям.....26

Пасынков А.В., Пасынкова Е.Н. Урожайность зерна ячменя и ее зависимость от минерального питания и гидротермических условий в период вегетации.....33

УДОБРЕНИЯ И БИОПРЕПАРАТЫ

Панасин В.И., Рымаренко Д.А., Вихман М.И., Чечулин Д.С. Действие йодных микроудобрений на урожай и качество озимого рапса.....39

Справцева Е.В., Мимонов Р.В., Белоус Н.М., Косьянчук В.П., Шаповалов В.Ф. Оценка эффективности удобрений и биопрепарата Гумистим при возделывании озимой пшеницы на радиоактивно загрязненной почве.....42

Васин В.Г., Саниев Р.Н., Васин А.В., Бурунов А.Н., Просандеев Н.А., Трифонов Д.И. Применение микроудобрительных смесей и биопрепаратов при возделывании сои.....47

Тимаков А.Г., Мамеев В.В., Павловская Н.Е. Влияние новых биологических препаратов на структуру урожая ярового ячменя в зависимости от метеоусловий.....53

Хазиева Ф.М., Цыганок С.И., Саматадзе Т.Е., Морозов А.И. Сортовая специфика накопления макро- и микроэлементов в цветках *Calendula officinalis* L. и их цитогенетическая изменчивость.....58

Савченко О.М., Семченкова Д.М., Ромашина С.И. Применение биофунгицидов и регуляторов роста при выращивании рассады Родиолы розовой (*Rhodiola Rosea* L.).....62

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Солнцева О.И. Действие гербицидов на химический состав корма из кукурузы.....65

Коблянский А.С. Сортовые особенности формирования урожайности озимого ячменя в зависимости от нормы высева.....68

ВОПРОСЫ АГРОЭКОЛОГИИ

Леднев А.В., Ложкин А.В. Влияние нефтяного загрязнения на агрохимические и токсикологические показатели дерново-подзолистых почв.....72

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. Белопухов, 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. Перскова, 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 08.04.2019 г. Печать цифровая. Формат 60х90/8. Заказ № 83944

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

№ 2
2019

Established
in June
1929

AGROCHEM 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

55th ANNIVERSARY OF AGROCHEMICAL SERVICE

Nekrasov R.V. On the guard of Russian soils fertility.....3

SOIL FERTILITY

Torikov V.E., Melnikova O.V., Sidorova E.Yu., Melnikov D.M. Change of grey forest soil fertility in field crop rotation.....6

Kirpichnikov N.A., Bighan S.P., Tovanchev I.V. Influence of agrochemical parameters of soddy-podzolic soil on agroeco-
nomic efficiency of the phosphorus fertilizers for spring barley cultivation at crop rotation.....10

Matyuk N.S., Nikolaev V.A., Schigrova L.I. Change of fertility at different technologies of soil treatment.....13

RESEARCH METHODS

Starykh S.E., Kupriyanov A.N., Belopukhov S.L., Mazirov M.A. Studying the effect of long-term application of fertilizers
on organic matter of soddy-podzolic soil by method of IR-spectroscopy.....17

Promonenkov V.K., Ovcharenko M.M., Gorshkov M.I., Anisimov S.V. Energy-informational effect of herbicide on plants....22

Djancharov T.M., Glushkov P.K., Aleksandrov N.A. Experience of database creating for model of automated system of agro-
ecological assessment of soils and lands, adapted to urban conditions.....26

Pasynkov A.V., Pasynkova E.N. Yield of barley grain and its dependence on level of mineral nutrition and hydrothermal
conditions during vegetation period.....33

FERTILIZERS AND BIOPREPARATIONS

Panasin V.I., Rymarenko D.A., Vikhman M.I., Chechulin D.S. Effect of iodine microfertilizers on yield and quality of winter rape.39

Spravtseva E.V., Mimonov R.V., Belous N.M., Kos'yanchuk V.P., Shapovalov V.F. Assessment of fertilizers and bioprepa-
ration Gumistim efficiency at cultivation of winter wheat at radioactively polluted soil.....42

Vasin V.G., Saniev R.N., Vasin A.V., Burunov A.N., Prosandeev N.A., Trifonov D.I. Microfertilizers and biopreparations
application for soya cultivation.....47

Timakov G.A., Mameev V.V., Pavlovskaya N.E. Influence of new biological preparations on structure of spring barley harvest
depending on climatic conditions.....53

Khazieva F.M., Tsyganok S.I., Samatadze T.E., Morozov A.I. Varietal specificity of macro- and microelements accumula-
tion in *Calendula Officinalis* L. flowers and it's cytogenetic variability.....58

Savchenko O.M., Semchenkova D.M., Romashkina S.I. Application of biofungicides and growth regulators for cultivation of
Golden Root (*Rhodiola Rosea* L.) seedlings.....62

YOUNG SCIENTISTS RESEARCH

Soltseva O.I. Influence of herbicides on chemical compound of forage from corn.....65

Koblyansky A.S. Variety specifications of winter barley yield formation depending on sowing rate.....68

AGROECOLOGY PROBLEMS

Lednev A.V., Lozhkin A.V. Influence of oil pollution on agrochemical and toxicological indicators of soddy-podzolic soils....72

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. Pasynkov, 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 08 April of 2019. Digital printing. Format 60x90/8. Order

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 Fertilizer and Harvest, Chemization of Socialistic Agriculture,
Chemistry in Agriculture, Chemization of Agriculture)