

№ 2  
2020

Основан  
в июне  
1929 г.

# АГРОХИМИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

Научно-практический журнал Государственной агрохимслужбы 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 (RSCI) на платформе Web of Science (WoS), включен в международные базы данных Chemical Abstracts (CAS (pt)), Agricultural Research Information System (AGRIS), Crossref, Goggle Scholar и Research Bible.

## СОДЕРЖАНИЕ

### УДОБРЕНИЕ И УРОЖАЙ

- Кишикаткина А.Н., Кишикаткин С.А., Аленин П.Г., Долженко А.Н.** Применение комплексных микроэлементных удобрений на посевах озимой тритикале.....3
- Ерошенко Ф.В., Сторчак И.Г., Бильдиева Е.А., Калашишникова А.А.** Оценка влияния новых органоминеральных препаратов на формирование урожая и качество зерна озимой пшеницы.....7
- Мотина Т.Ю., Дегтярева И.А., Прищепенко Е.А., Бабынин Э.В.** Урожайность и микробиоценоз гречихи при внесении комплексных биоудобрений.....13
- Давлятин И.Д., Лукманов А.А.** Содержание гумуса и общего азота в почвах лесостепи и дозы азотных удобрений под планируемую урожайность яровой пшеницы.....16

### АГРОЭКОЛОГИЯ

- Иванов А.И., Иванова Ж.А., Соколов И.В., Вязовский А.А.** Биоуголь в технологиях освоения закустаренной залежи.....21
- Визирская М.М., Шеуджен А.Х., Аканова Н.И.** Агроэкологическая эффективность периодического применения нейтрализованного фосфогипса в посевах риса.....26
- Постников П.А., Попова В.В., Тиханская Е.Л.** Влияние биологических факторов на накопление элементов питания и на урожайность зерновых.....32
- Гурбанова З.Р.** Технология получения комплексных удобрений из отходов фосфорного производства и их влияние на урожайность сельскохозяйственных культур.....37
- Дегтярева И.А., Бабынин Э.В., Мотина Т.Ю., Газизов Р.Р.** Оценка биобезопасности наноструктурного угля как возможного компонента комплексного биопрепарата.....42
- Биккинина Л.М.-Х., Суханова И.М., Алиев Ш.А., Ильясов М.М., Гарафутдинова К.Р.** Применение модифицированного известкового удобрения для снижения кислотности почвы.....46

### ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

- Веневцев В.З., Захарова М.Н., Рожкова Л.В.** Влияние применения послевсходовых гербицидов на фитосанитарное состояние посевов сахарной свеклы в Рязанской области.....51
- Крылова Т.С., Дубровин А.Н., Дорожкина Л.А.** Эффективность гербицидов в посевах сои в условиях Приамурья.....54
- Яковлева С.В., Васильев А.С.** Влияние удобрений и гербицидов на сорные растения и продуктивность посевов льна-долгунца в условиях Центрального Нечерноземья.....58

### РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

- Сафонов А.В.** Влияние навоза, сидератов и биодеструктора на содержание элементов питания в лугово-черноземной почве.....64
- Волкова В.А.** К вопросу о применении соединений меди в технологии возделывания яровой мягкой пшеницы.....68

### ОБЗОР

- Осинов А.И., Якушев В.П., Якушев В.В.** История научных исследований в агрохимии и перспективы применения удобрений в России.....73

**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. Плотноков, 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 22.04.2020 г. Печать цифровая. Формат 60х90/8. Заказ 91734.

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

*«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 (RSCI – Russian platform of Web of Science), International Chemical Journals Database Chemical Abstracts (CAS (pt)), Agricultural Research Information System (AGRIS), Crossref, Goggle Scholar and Research Bible.

## CONTENTS

### FERTILIZER AND HARVEST

- Kshnikatkina A.N., Kshnikatkin S.A., Alenin P.G., Dolzhenko A.N.** Application of complex microelement fertilizers for winter triticale cultivation.....3
- Eroshenko F.V., Storchak I.G., Bildieva E.A., Kalashnikova A.A.** Evaluation of the effect of new organomineral preparations on yield formation and grain quality of winter wheat.....7
- Motina T.Yu., Degtyareva I.A., Prishchepenko E.A., Babynin E.V.** Yield and microbiocenosis of buckwheat when applying complex biofertilizers.....13
- Davlyatshin I.D., Lukmanov A.A.** Content of humus and total nitrogen in the forest-steppe soils and dose of the nitrogen fertilizers under the planned yield of spring wheat.....16

### AGROECOLOGY

- Ivanov A.I., Ivanova Zh.A., Sokolov I.V., Vyazovskiy A.A.** Biochar in technologies for the reclamation of bushy idle land..21
- Vizirskaya M.M., Sheudzhen A.Kh., Akanova N.I.** Agroecological efficiency of periodic use of neutralized phosphogyps in rice...26
- Postnikov P.A., Popova V.V., Tikhanskaya E.L.** Influence of biological factors on nutrients accumulation and on yield of cereals.....32
- Gurbanova Z.R.** Technology of complex fertilizer production based on wastes of the phosphorous industry and it's influence on yield of agricultural crops.....37
- Degtyareva I.A., Babynin E.V., Motina T.Yu., Gazizov R.R.** Assessment of the biosafety of nanostructured coal as a potential component of a complex biological product.....42
- Bikkinina L.M.-Kh., Sukhanova I.M., Aliev Sh.A., Ilyasov M.M., Garafutdinova K.R.** Use of modified lime fertilizer to reduce soil acidity.....46

### PLANT PROTECTION

- Veneytsev V.S., Sakharova M.N., Rozhkova L.V.** Influence of after young growth herbicides on phytosanitary condition of sugar beet sowings in the Ryazan region.....51
- Krylova T.S., Dubrovin A.N., Dorozhkina L.A.** Efficiency of herbicides in soya seeds in the Amur region.....54
- Yakovleva S.V., Vasilev A.S.** Influence of fertilizers and herbicides on weeds and productivity of flax crops on the Central Non-chernozem region.....58

### YOUNG SCIENTISTS RESEARCH

- Safonov A.V.** Influence of manure, siderate and biodestructor on the nutrients content in meadow-chernozem soil.....64
- Volkova V.A.** On the use of copper compounds in the technology of cultivation of spring soft wheat.....68

### REVIEW

- Osipov A.I., Yakushev V.P., Yakushev V.V.** History of scientific research in agrochemistry and prospects for fertilizers application in Russia.....73

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

**Editorial office:** I.I. Prokhorova (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, Dr.Sci. V.M. Semenov, 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 22 of April of 2020. Digital printing. Format 60x90/8. Order 91734.

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