

№ 4  
2016

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 на платформе Web of Science и включен в международную информационную систему AGRIS (Agricultural Research Information System), международную базу данных химических научных журналов Chemical Abstracts (CAS (pt)) и международную исследовательскую базу данных Research Bible.

## СОДЕРЖАНИЕ

### АГРОХИМИЧЕСКАЯ СЛУЖБА

*Серёда Н.А., Баязитова Р.И. и др.* Тяжелые металлы в почвах и сельскохозяйственных культурах лесостепи Башкортостана.....2

*Сискевич Ю.И., Бровченко Н.С. и др.* Влияние окультуренности почв на продуктивность пашни Липецкой области.....6

*Панасин В.И., Рымаренко Д.А.* Вариационно-статистические модели динамики подвижных форм меди и бора в почвах сельскохозяйственных угодий Калининградской области.....10

### ИЗУЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ

*Пындак В.И., Литвинов Е.А., Межевова А.С.* Наноструктурированный осадок сточных вод – высокоэффективное удобрение-мелиорант.....13

*Газизов Р.Р., Яппаров А.Х., Биккинина Л.М.-Х., Суханова И.М.* Влияние осадков сточных вод на плодородие выщелоченного чернозема и урожайность яровой пшеницы.....16

*Лагутина Т.Б., Попова Л.А., Шалагинова Л.Н.* Влияние нетрадиционных органических удобрений на плодородие и агро-ресурсный потенциал аллювиальных дерновых почв Архангельской области.....19

*Чеботарев Н.Т., Юдин А.А., Конкин П.И.* Влияние пометно-лигнинного компоста на свойства и продуктивность дерново-подзолистой почвы.....23

*Биккинина Л.М.-Х., Алиев Ш.А. и др.* Изменение калийного режима почвы под влиянием комплексного удобрения на основе природного цеолита и стоков животноводческих комплексов.....27

### ВОПРОСЫ ЭКОТОКСИКОЛОГИИ

*Шумилин О.А., Серегина И.И. и др.* Влияние селена на продуктивность и показатели качества яровой пшеницы в условиях загрязнения почвы кадмием.....30

*Верниченко И.В., Селицкая О.В., Яковлев П.А.* Эндогенное образование нитратов в растениях и влияние на этот процесс отдельных стрессоров и селена.....34

### РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

*Ахметзянова Р.Р.* Влияние корневой подкормки калийными удобрениями на семенную продуктивность люцерны.....39

*Колобова Н.А.* Потенциальная буферная способность агро-серых почв Владимирского ополья по отношению к фосфору и ее связь с минералогическим составом илстой фракции.....41

*Куликов Л.А.* Динамика питательных элементов в растениях кукурузы под влиянием некорневых подкормок.....46

## CONTENTS

### AGROCHEMICAL SERVICE

*Sereda N.A., Bayazitova R.I., Nafikova M.V., Bayazitova L.I.* Heavy metals in soils and agricultural crops in Bashkortostan Republic forest steppe.....2

*Siskevich Yu.I., Brovchenko N.S., Gasiyev K.N., Nikulova V.A.* Influence of soil cultivation on plow productivity in Lipetsk region..6

*Panasin V.I., Rymarenko D.A.* Variation-static model of the dynamics mobile forms of copper and boron in soils agricultural lands of the Kaliningrad region.....10

### RESEARCH AND APPLICATION OF NON-TRADITIONAL ORGANIC FERTILIZERS

*Pyndak V.I., Litvinov E.A., Mezhevova A.S.* Nanostructured sewage sludge – highly-effective fertilizer-meliorant.....13

*Gazizov R.R., Yapparov A.Kh., Bikkinina L.M.-Kh., Sukhanova I.M.* Influence of sewage sludge on fertility of leached chernozem and yield of spring wheat.....16

*Lagutina T.B., Popova L.A., Shalaginova L.N.* Influence of non-traditional organic fertilizers on soil fertility and aggroresource potential of alluvial soils in Arkhangelsk region.....19

*Chebotaev N.T., Yudin A.A., Konkin P.I.* Influence of litter-lignin compost on properties and productivity of soddy-podzolic soil.....23

*Bikkinina L.M.-Kh., Aliev Sh.A., Ezhkova V.O., Sukhanova I.M.* Change of soil potash status under influence of complex fertilizer based on natural zeolite and effluent livestock complexes.....27

### ECOTOXICOLOGY PROBLEMS

*Shumilin O.A., Seregina I.I., Belopukhov S.L., Dmitrevskaya I.I.* Effect of selenium on the productivity and quality of spring wheat under conditions of soil contamination with cadmium.....30

*Vernichenko I.V., Selitskaya O.V., Yakovlev P.A.* Endogenous formation of nitrates in plants and role of some stress factors and selenium.....34

### YOUNG SCIENTISTS RESEARCH

*Akhmetzyanova R.R.* Influence of root feeding of potassium fertilizers on seed production alfalfa.....39

*Kolobova N.A.* Vladimir opolie agrogrey soils phosphorous potential buffer capacity and its relationship with mineralogical composition of the clay fraction.....41

*Kulikov L.A.* Dynamics of nutrition elements in corn plants under the influence of foliar nutritions.....46

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

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

*Редколлегия:* Р.М. Алексахин, д.б.н., Н.В. Войтович, д.с.-х.н., С.Л. Белопухов, д.с.-х.н., А.И. Беленков, 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), С.М. Лукин, д.б.н., В.Г. Минеев, д.с.-х.н., М.М. Овчаренко, д.с.-х.н., В.И. Панасин, д.с.-х.н., Т.Ф. Персикова, д.с.-х.н. (Беларусь), О.А. Подколзин, д.с.-х.н., П.Д. Попов, д.с.-х.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, Москва, Шаболовка, 65-1-50. Тел/факс: (495) 952-76-25

*www.agrochemv.ru e-mail: agrochem\_herald@mail.ru*

Отпечатано в ООО «САМ Полиграфист». Москва, 109316 Волгоградский проспект, 42, корп. 5.

Подписано в печать 17.08.2016 г. Печать цифровая. Формат 60х90/8. Заказ 61927.

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