

№ 6  
2018  
Основан  
в июне  
1929 г.

# АГРОХИМИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

Научно-практический журнал Государственной агрохимслужбы МСХ РФ

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

### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

**Генин В.А., Клебанович Н.В.** Оценка пространственного варьирования агрохимических показателей на отдельном поле.....2

**Литвинский В.А., Гришина Е.А. и др.** Применение комплексного инструментального подхода для определения содержания кадмия в растениях и продукции растениеводства.....7

### ВОПРОСЫ ЭКОЛОГИИ

**Яшин И.М., Рамазанов С.Р.** Сравнительная экологическая оценка черноземов среднего Поволжья и Донской равнины.....13

**Шабанов М.В., Маричев М.С.** Изменение физико-химических свойств почв, подверженных техногенной нагрузке (на примере Красноуральского промузла).....19

**Рахманова Г.Ф., Шаронова Н.Л. и др.** Динамика фитотоксичности нефтезагрязненной серой лесной почвы при применении сорбентов.....26

### ПИТАНИЕ РАСТЕНИЙ

**Нокербекова Н.К., Сулейменов Е.Т., Жапаев Р.К.** Накопление элементов питания в растениях сахарного сорго в зависимости от азотной подкормки на различных фонах обеспеченности почв подвижным фосфором.....29

**Комаров А.А., Комаров А.А.** Перспективы использования комплексных агрохимикатов для дифференцированного внесения в качестве средств управления ростом и развитием растений.....34

**Можарова И.П., Коршунов А.А., Вознесенская Т.Ю.** Влияние полифункциональных удобрений с включением гуминовых веществ, аминокислот, макро- и микроэлементов на урожайность и качество яровой и озимой пшеницы.....39

**Биккинина Л.М.-Х., Лукманов А.А. и др.** Агрохимическая эффективность применения глауконита для улучшения качества зерна ярового ячменя.....44

**Биккинина Л.М.-Х., Яппаров И.А. и др.** Оценка влияния глауконитов в последействии при возделывании сахарной свеклы.....46

**Суханова И.М., Лукманов А.А. и др.** Оценка действия биогумуса и сапропеля и ихnanoструктурных аналогов на урожайность и качество гречихи.....49

**Шаронова Н.Л., Рахманова Г.Ф. и др.** Эффективность nanoструктурной водно-бентонитовой суспензии для предпосевной обработки семян.....53

**Сидельников Н.И., Тхаганов Р.Р., Хазиева Ф.М.** Особенности применения микроудобрений на лекарственных культурах.....57

**Пирумова Л.Н., Милевская И.А.** Тезаурус как система отражения состояния предметной области «Регуляторы роста».....61

### ЭКОТОКСИКОЛОГИЯ

**Лебедев С.В., Гавриш И.А. и др.** Микробиологическая активность и прооксидантные эффекты Eisenia fetida Savigny, 1826 при внесении в почву наночастиц вольфрама.....65

УЧРЕДИТЕЛИ  
Министерство сельского  
хозяйства РФ  
Автономная некоммерческая  
организация «Редакция  
«Химия в сельском хозяйстве»

## CONTENTS

### RESEARCH METHODS

**Genin V.A., Klebanovich N.V.** Estimation of spatial variety of agrochemical parameters at current field.....2

**Litviniskiy V.A., Grishina E.A., Nosikov V.V., Sushkova L.O.** Application of complex instrumental approach for cadmium determination in plants and products of crop cultivation.....7

### ECOLOGY PROBLEMS

**Yashin I.M., Ramazanov S.R.** Comparative estimation of chernozem soils at Middle Volga regions and Don river valley.....13

**Shabanov M.V., Marichev M.S.** Changes of physical-chemical soil properties under technogenic pressure (for example Krasnouralskiy industrial district).....19

**Rakhmanova G.F., Sharonova N.L., Degtyareva I.A., Nurtdinova G.H.** Dynamics of phytotoxicity of gray forest soil polluted by oil at application of sorbents.....26

### PLANT NUTRITION

**Nokerbekova N.K., Suleimenov Ye.T., Zhabayev R.K.** Fertilizer elements accumulation in sweet sorghum plants, depending on the feeding of nitrogen fertilizers on various grounds mobile phosphorus supply of soils.....29

**Komarov A.A., Komarov A.A.** Prospects of the use of complex agrochemical for differentiated its introduction as a means of growth management and plant development.....34

**Mozharova I.P., Korshunov A.A., Voznesenskaya T.Yu.** Influence of polyfunctional fertilizers containing humic substances, amino-acids, macro- and microelements on yield and quality of spring and winter wheat.....39

**Bikkina L.M.-Kh., Lukmanov A.A., Yapparov I.A., Sidorov V.V.** Agrochemical efficiency of glauconite for quality of spring barley grain.....44

**Bikkina L.M.-Kh., Yapparov I.A., Aliev Sh.A., Sidorov V.V.** Assessment of the impact of glauconite in consequence of the cultivation of sugar beet.....46

**Sukhanova I.M., Lukmanov A.A., Yapparov A.Kh., Gazizov R.R.** Evaluation of the action of biohumus and sapropel and their nanostructural analogues on the yield and quality of grease.....49

**Sharonova N.L., Rakhmanova G.F., Yapparov I.A., Sibgatullin T.A.** Efficiency of nanostructured water-bentonite suspension for presowing seeds treatment.....53

**Sidel'nikov N.I., Tkhaganov R.R., Khazieva F.M.** Particularities of microfertilizers application for medicinal plants.....57

**Pirumova L.N., Milevskaia I.A.** Thesaurus as a reflection system of the state of subject area «Plant growth regulators».....61

### ECOTOXICOLOGY

**Lebedev S.V., Gavriš I.A., Sizova E.A., Yasheva E.V.** Microbiological activity and prooxidant effects of Eisenia fetida Savigny, 1826 in the field of nanoparticles of tungsten.....65

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. Киречева, 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., 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 14.12.2018 г. Печать цифровая. Формат 60x90/8. Заказ 81507

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