

«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*

## СОДЕРЖАНИЕ

### АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

**Шафран С.А.** Совершенствование нормативов для определения потребности озимой пшеницы в минеральных удобрениях.....2

### СВОЙСТВА ПОЧВ И ИХ ПРОДУКТИВНОСТЬ

**Суханов П.А., Комаров А.А.** Динамика агроресурсного потенциала в хозяйствах Ленинградской области.....5

**Кутовая О.В., Василенко Е.С., Тхакахова А.К., Павлюченко А.У.** Влияние различных доз минеральных удобрений на концентрацию ДНК и общую биологическую активность чернозема.....8

**Ушаков Р.Н., Виноградов Д.В., Головина Н.А.** Физико-химический блок плодородия агросерой почвы.....12

**Штучкина А.С., Биленко В.А.** Регулирование уровня грунтовых вод с целью его влияния на пищевой режим почв.....14

**Савич В.И., Никиточкин Д.Н., Скрябина Д.С.** Градиент физических полей и свойств почв как фактор плодородия...16

### БИОПРЕПАРАТЫ, ГУМИНОВЫЕ УДОБРЕНИЯ

#### И КАЧЕСТВО УРОЖАЯ

**Белопухов С.Л., Бугаев П.Д., Ламмас М.Е., Прохоров И.С.** Влияние биопрепаратов на фотосинтетическую активность посевов ячменя.....19

**Туркина О.С., Петриченко В.Н., Стукалов М.Ю.** Действие регуляторов роста и гуминовых удобрений при некорневой обработке топинамбура.....22

**Фатыхов И.Ш., Исламова Ч.М., Рябова Т.Н.** Элементный состав зерна овса сорта Конкур, выращенного в условиях Среднего Предуралья.....24

**Бордюжа Н.П.** Влияние некорневых подкормок на фотосинтетический потенциал озимой пшеницы в условиях лесостепи Украины.....26

### РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

**Макарова М.П.** Использование органоминеральных удобрений на основе ОСВ и цеолита на выработанном торфянике.29

**Левченкова А.Н.** Оценка некорневой обработки ячменя и картофеля гуминовыми препаратами на разных фонах питания.31

**Васько Н.М.** Управление продуктивностью столового картофеля в оригинальном семеноводстве.....33

**Медин Д.К., Московкин В.В.** Оценка применения птичьего помета и соломы ячменя на дерново-подзолистой супесчаной почве.....36

**Попов А.И.** Агроэкологическая оценка почвогрунтов техногенных ландшафтов Ненецкого автономного округа.....38

## CONTENTS

### ACTUAL THEME

**Shafraan S.A.** Standards improvement for determination of winter wheat requirement in the mineral fertilizers.....2

### SOIL PROPERTIES AND PRODUCTIVITY

**Sukhanov P.A., Komarov A.A.** Aggroresource potential dynamics in economies of Leningrad region.....5

**Kutovaya O.V., Vasilenko E.S., Tkhakakhova A.K., Pavlyuchenko A.U.** The effect of different rates of mineral fertilizers on the DNA concentration and the total biological activity of chernozem soil.....8

**Ushakov R.N., Vinogradov D.V., Golovina N.A.** Physical-chemical cluster of agrogrey soil fertility.....12

**Shtuchkina A.S., Bilenko V.A.** Level control of ground water to its effect on soil food regime.....14

**Savich V.I., Nikitochkin D.N., Skryabina D.S.** The gradient of the physical fields and soil properties as a factor of fertility....16

### BIOPREPARATIONS, HUMATE FERTILIZERS

#### AND QUALITY OF HARVEST

**Belopukhov S.L., Bugaev P.D., Lammas M.E., Prokhorov I.S.** The action of biologics on the photosynthesis activity of barley.19

**Turkina O.S., Petrichenko V.N., Stukalov M.Yu.** Plant growth regulators and humate preparations activity for non-root top-dressing of Jerusalem artichoke. ....22

**Fatykhov I.Sh., Islamova Ch.M., Ryabova T.N.** Elemental composition of oats beans grown in the Middle Cisurals.....24

**Bordyuzha N.P.** The effect of the foliar application of the mineral fertilizers on photosynthesis potential of the winter wheat in the forest-steppe of Ukraine.....26

### YOUNG SCIENTISTS RESEARCHES

**Makarova M.P.** Effective use of fertilizers on the basis of sewage sludge and zeolites on depleted peatlands.....29

**Levchenkova A.N.** Estimation of non-root top-dressing of barley and potato by humate preparations on various basement...31

**Vas'ko N.M.** Management of table potato productivity in original seed breeding.....33

**Medin D.K., Moskovkin V.V.** Estimation of poultry manure and barley straw application with sod-podzolic sandy soil.....36

**Popov A.I.** Agroecological assessment of soil-grounds at technogenic landscapes in the Nenets autonomous region.....38

**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., А.А. Завалин, д.с.-х.н., А.Л. Иванов, д.б.н., В.Г. Минеев, д.с.-х.н., В.Г. Муленков, к.с.-х.н., М.М. Овчаренко, д.с.-х.н., В.И. Панасин, д.с.-х.н., П.Д. Попов, д.с.-х.н., Т.Ф. Персикова, д.с.-х.н., Б.А. Сушеница, 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, 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, Протопоповский пер., д. 6.

Подписано в печать 11.10.2013 г. Печать цифровая. Объем 5 п.л. Формат 60x90/8.

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати и информации Российской Федерации. Свидетельство № 011095.