

# СОДЕРЖАНИЕ

Номер 10, 2018

Баланс азота, фосфора и калия в земледелии России

*В. Н. Кудеяров*

3

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

### Плодородие почв

Влияние минимизации приемов основной обработки почвы на плотность сложения чернозема сегрегационного и урожайность озимой пшеницы

*Ю. И. Чеве́рдин, С. В. Сапрыкин, И. А. Пшеничная*

12

### Удобрения

Эффективность длительного применения биологизированных систем удобрения

*Г. Е. Мерзлая*

27

Эффективность применения азотных удобрений при выращивании различных гибридов кукурузы в Ставропольском крае

*В. Н. Багринцева, С. Н. Никитин, М. А. Черкасова, И. Н. Ивашенко*

34

### Пестициды

Комплексный фунгицид на основе фенилами́дов и азо́лов для защиты семенного материала яровой пшеницы

*Н. Г. Власенко, С. В. Бурлакова, О. Ю. Федоровский, Н. Д. Чкаников, С. С. Халиков*

40

Экологически безопасные препараты на основе механохимической модификации тебуконазола для комплексной защиты картофеля

*С. С. Халиков, А. А. Малюга, Н. С. Чуликова*

46

### Агроэкология

Ризосферные бактерии рода *Pseudomonas* в современных агробиотехнологиях

*Т. О. Анохина, Т. В. Сиунова, О. И. Сизова, Н. С. Захарченко, В. В. Кочетков*

54

Чувствительность сорных растений к гербициду калибр голд в разные фазы их развития

*А. С. Голубев, Т. А. Маханькова, В. И. Долженко*

67

Влияние соединений кремния и фунгицида ферракс на урожайность сортов ярового ячменя в условиях сухой степи Нижнего Поволжья

*И. В. Сластя*

74

## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Метод экстракции органических кислот из птичьего помета субкритической водой с целью переработки вторичных продуктов птицеводства

*В. А. Чаплыгин, С. Н. Сушкова, Т. М. Минкина, Н. В. Громакова, А. П. Будник, С. С. Манджиева, Е. А. Антоненко, И. В. Замулина, И. Г. Дерябкина (Тюрина), Г. В. Шипкова*

90

# Contents

---

**No. 10, 2018**

---

The Balance of nitrogen, phosphorus and potassium in agriculture of Russia <i>V. N. Kudeyarov</i>	3
--	---

---

## EXPERIMENTAL ARTICLES

### Soil Fertility

Effect of Minimization of Main Soil Tillage Methods on Bulk Density of Segregated Chernozem and Winter Wheat Yield <i>Yu. I. Cheverdin, S. V. Saprykin, A. Yu. Cheverdin</i>	12
---	----

---

### Fertilizers

The Effectiveness of Prolonged Use of Biological Fertilization Systems <i>G. E. Merzlaya</i>	27
Efficiency of Nitrogen Fertilizers at Cultivation of Different Corn Hybrids in Stavropol Region <i>V. N. Bagrintseva, S. N. Nikitin, M. A. Cherkasova, I. N. Ivashenenko</i>	34

---

### Pesticides

Complex Fungicide on Basis of Phenylamids and Azols for Protection of Seed Material of Spring Wheat <i>N. G. Vlasenko, S. V. Burlakova, O. Yu. Fedorovskii, N. D. Chkanikov, S. S. Khalikov</i>	40
Ecologically Safe Preparations Based on Mechanochemical Modification of Tebuconazole for Complex Protection Of Potatoes <i>S. S. Khalikov, A. A. Malyuga, N. S. Chulikova</i>	46

---

### Agroecology

Rhizospheric bacteria of the genus <i>Pseudomonas</i> in modern agrobiotechnology <i>T. O. Anokhina, T. B. Siunova, O. I. Sizova, N. S. Zakharchenko, V. V. Kochetkov</i>	54
The Sensitivity of Weeds to Herbicide Caliber Gold at Different Growth Stages <i>A. S. Golubev, T. A. Makhankova, V. I. Dolzhenko</i>	67
Effect of Silicon Compounds and Fungicide Ferrax on Yield of Barley Varieties in Dry Steppe of the Lower Volga Region <i>I. V. Slastyu</i>	74

---

## METHODS OF RESEARCH

Method of Organic Acids Extraction from Poultry Manure with Subcritical Water for Processing of Secondary Poultry Products <i>V. A. Chaplygin, S. N. Sushkova, T. M. Minkina, N. V. Gromakova, A. P. Budnik, S. S. Mandzhieva, E. A. Antonenko, I. V. Zamulina, I. G. Deryabkina (Tyurina), G. V. Shipkova</i>	90
---	----

---