

Российская академия наук

АГРОХИМИЯ

№ 7 2024 Июль

Журнал основан в январе 1964 г.

Выходит 12 раз в год

ISSN 0002-1881

*Журнал издается под руководством
Отделения биологических наук РАН,
Всероссийского научно-исследовательского института фитопатологии*

Главный редактор
А.П. Глинушкин

Редакционная коллегия:

Белошапкина О.О., Гамзиков Г.П., Гудков С.В.,
Дорожкина Л.А., Завалин А.А. (зам. главного редактора),
Захаренко В.А., Когут Б.М., Козлов В.А.,
Кудяров В.Н. (зам. главного редактора), Кучин А.В.,
Лукин С.В., Лукин С.М., Минкина Т.М., Налиухин А.Н.,
Пасынков А.В., Персикова Т.Ф., Романенков В.А., Семенов В.М.,
Убугунов Л.Л., Фесенко С.В., Фрид А.С. (зам. главного редактора),
Черников В.А., Шафран С.А., Шеуджен А.Х.

Зав. редакцией А.А. Сарычева

E-mail: j.agrochem@mail.ru

Перепечатка журнала, отдельных статей,
а также фрагментов из них без разрешения редакции запрещается

Москва
ФГБУ “Издательство “Наука”

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 7, 2024

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Плодородие почв

Оценка информативности результатов наблюдений за почвой в стационарном опыте

О. В. Волынкина

3

Удобрения

Зависимость фотосинтетической деятельности и урожайности сортов сливы от применения некорневых подкормок в аридной зоне Северного Прикаспия

Т. И. Александрова

10

Регуляторы роста растений

Применение серосодержащего регулятора роста Тиатон для укоренения микрочеренков винограда в культуре *in vitro*

Э. М. Фарахат, С. Л. Белопухов, И. И. Серегина

14

Оценка урожайности тритикале при воздействии пероксида водорода в присутствии катализаторов окислительного характера

*Е. К. Барнашова, С. Н. Сергеев, М. И. Будник, К. А. Тараскин, С. С. Деревягин,
О. Т. Касаикина, Л. М. Апашева, Е. Н. Овчаренко, А. В. Лобанов, А. В. Грудзинский*

21

Пестициды

Возможность совместного применения тимола и карвакрола для контроля численности персиковой тли *Myzus persicae* (Sulzer, 1776)

Е. А. Степанычева, М. О. Петрова, Т. Д. Черменская

29

Агроэкология

Влияние сорта на потребление и вынос питательных веществ зерновыми культурами

С. А. Шафран, С. Б. Виноградова

36

Фотосинтетическая и углерод секвестрирующая способность левзеи сафлоровидной и накопление органического углерода в дерново-подзолистой почве

Н. Е. Завьялова, Г. П. Майсак, И. В. Казакова, О. В. Иванова

48

Экотоксикология

Оценка модифицирующего влияния цинка и меди на токсический стресс растений ячменя, вызванный кадмием

А. В. Дикарев, Д. В. Дикарев, Д. В. Крыленкин

57

Содержание и распределение радионуклидов в профиле светло-серой лесной почвы и растениях агроценозов

А. А. Уткин, И. Б. Нода

73

Динамика показателей фитотоксичности чернозема обыкновенного при его загрязнении наночастицами серебра

Н. И. Цепина, С. И. Колесников, Т. В. Минникова, А. С. Русева

82

ДИСКУССИЯ

Опыт количественного изучения разнообразия минеральных почвенных тел (педоматриц)

А. С. Фрид

88

Contents

No. 7, 2024

EXPERIMENTAL ARTICLES

Soil Fertility

Evaluation of the Informative Value of the Results of Soil Observations in a Stationary Experiment

O. V. Volynkina

3

Fertilizers

Dependence of Photosynthetic Activity and Yield of Plum Varieties
on the Use of Non-Root Fertilizing in the Arid Zone of the Northern Caspian Sea

T. I. Alexandrova

10

Plant growth regulators

Use of the Sulfur-Containing Growth Regulator Tiaton for Rooting Micro-Gears
of Grapes in Culture *in vitro*

E. M. Farahat, S. L. Belopukhov, I. I. Seregina

14

Evaluation of Triticale Yield under the Influence of Hydrogen Peroxide
in the Presence of Oxidative Catalysts

*E. K. Barnashova, S. N. Sergeev, M. I. Budnik, K. A. Taraskin, S. S. Derevyagin, O. T. Kasaikin,
L. M. Apasheva, E. N. Ovcharenko, A. V. Lobanov, A. V. Grudzinsky*

21

Pesticides

Possibility of Combined Use of Thymol and Carvacrol to Control the Number
of Peach Aphids *Myzus persicae* (Sulzer, 1776)

E. A. Stepanycheva, M. O. Petrova, T. D. Chermenskaya

29

Agroecology

Effect of Variety on Nutrient Intake and Nutrient Removal by Cereals

S. A. Shafran, S. B. Vinogradova

36

Photosynthetic and Carbon Sequestering Ability of Safflower *Leucea*
and Accumulation of Organic Carbon in Sod-Podzolic Soil

N. E. Zavyalova, G. P. Maysak, I. V. Kazakova, O. V. Ivanova

48

Ecotoxicology

Assessment of the Modifying Effect of Zinc and Copper on Toxic Stress
of Barley Plants Caused by Cadmium

A. V. Dikarev, D. V. Dikarev, D. V. Krylenkin

57

Content and Distribution of Radionuclides in the Profile of Light Gray Forest Soil
and Agrocenosis Plants

A. A. Utkin, I. B. Noda

73

Dynamics of Phytotoxicity Indicators of Ordinary Chernozem
when It Is Contaminated with Silver Nanoparticles

N. I. Tsepina, S. I. Kolesnikov, T. V. Minnikova, A. S. Ruseva

82

DISCUSSION

Experiment of Quantitative Study of Variety of Mineral Soil Bodies (Pedomatrix)

A. S. Frid

88