

Российская академия наук

АГРОХИМИЯ

№ 11 2024 Ноябрь

Журнал основан в январе 1964 г.

Выходит 12 раз в год

ISSN 0002-1881

*Журнал издается под руководством
Отделения биологических наук РАН,
Всероссийского научного-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.,
Кудеяров 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 11, 2024

Пути повышения эффективности использования карбамида

А. А. Завалин, Л. А. Свиридова

3

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Удобрения

Влияние возрастающих доз азотных удобрений на продуктивность полевых культур и калийный режим дерново-подзолистой почвы

М. Т. Васбиева

12

Влияние удобрения, предшественника и срока посева на продуктивность яровой пшеницы в трехпольных севооборотах

О. В. Волынкина, А. Н. Притчин

19

Влияние длительного применения минеральных удобрений и последствий известки на продуктивность агроценозов европейского Севера

Н. Т. Чеботарев, О. В. Броварова, А. М. Турлакова

26

Пестициды

Чувствительность возбудителя карликовой ржавчины ячменя (*Puccinia hordei* G.H. Otth.) к фунгицидам — производным триазолов и стробилуринов

М. С. Гвоздева, А. В. Данилова, О. А. Кудинова, В. Д. Руденко, Г. В. Волкова

32

Моделирование механизмов блокирования ферментов, разрушающих пиретроиды, веществами-синергистами из группы бензодиоксоланов

П. П. Муковоз, Р. И. Александров, В. Л. Семенов, С. А. Пешков, А. Н. Сизенцов,

Л. Р. Валиуллин, В. П. Муковоз, Ю. И. Мешков

39

Агроэкология

Влияние умеренного и сильного натрий-хлоридного засоления на рост и фотосинтетический аппарат растений ячменя и пшеницы

К. Б. Таскина, Н. М. Казнина, А. Ф. Титов

47

ОБЗОРЫ

Медь в почве агроэкосистем виноградников: современный взгляд на проблему

И. В. Андреева, В. В. Габечая

56

Управление микробным блоком биогеохимического круговорота хлорорганических пестицидов в агроэкосистемах. Сообщение 2. Биоремедиация экосистем, загрязненных ХОП

В. Н. Башкин, Р. А. Галиulina

81

Contents

No. 11, 2024

Ways to Increase the Effectiveness of Using Urea

A. A. Zavalin, L. A. Sviridova

3

EXPERIMENTAL ARTICLES

Fertilizers

Influence of Increasing Doses of Nitrogen Fertilizers on the Productivity of Field Crops and the Potassium Regime of Sod-Podzolic Soil

M. T. Vashieva

12

Influence of the Predecessor, Sowing Period and Fertilizer in Wheat Productivity in Three-Field Crop Rotations

O. V. Volynkina, A. N. Pritchkin

19

Impact of Long-Term Use of Mineral Fertilizers and After-effects of Lime on the Productivity of Agroecosystems in the European North

N. T. Chebotarev, O. V. Brovarova, A. M. Turlakova

26

Pesticides

Sensitivity of the Pathogen of Barley Brown Rust (*Puccinia hordei* G.H. Otth.) to Fungicides – Derivatives of Triazoles and Strobilurins

M. S. Gvozdeva, A. V. Danilova, O. A. Kudinova, V. D. Rudenko, G. V. Volkova

32

Modeling of Mechanisms for Blocking Pyrethroid-Destroying Enzymes with Synergistic Substances from the Benzodioxolane Group

P. P. Mukovoz, R. I. Alexandrov, V. L. Semenov, S. A. Peshkov, A. N. Sizentsov, L. R. Valiullin, V. P. Mukovoz, Yu. I. Meshkov

39

Agroecology

Comparative Study of the Effect of Moderate and Strong Sodium Chloride Salinization on Growth and Photosynthetic Apparatus of Cultivated Cereals

K. B. Taskina, N. M. Kaznina, A. F. Titov

47

REVIEWS

Copper in the Soil of Agroecosystems of Vineyards: a Modern View of the Problem

I. V. Andreeva, V. V. Gabechaya

56

Control of the Microbial Block of the Biogeochemical Cycle of Organochlorine Pesticides in Agroecosystems. Message 2. Bioremediation of Ecosystems Contaminated with OCPs

V. N. Bashkin, R. A. Galiulina

81