

Российская академия наук

ПРИКЛАДНАЯ БИОХИМИЯ И МИКРОБИОЛОГИЯ

Том 60 № 6 2024 Ноябрь – Декабрь

Основан в январе 1965 г.
Выходит 6 раз в год

ISSN: 0555-1099

*Журнал издается под руководством
Отделения биологических наук РАН*

Главный редактор

Владимир Олегович Попов
Профессор, академик Российской академии наук

Редакционная коллегия:

**А. М. Боронин, В. П. Варламов, Б. Б. Дзантиев,
Н. А. Загустина (ответственный секретарь),
М. П. Кирпичников, Н. Н. Немова,
И. А. Тихонович**

Редакционный совет:

**А. В. Жердев, Г. И. Квеситадзе,
М. С. Куюкина, А. Г. Лобанок,
А. И. Мелентьев, А. П. Сеницын**

Зав. редакцией В. В. Жданова

Адрес редакции: 119071 Москва, Ленинский просп., 33
Телефон: (495) 954-65-30; факс: (495) 954-27-32

Москва
ФГБУ «Издательство «Наука»

СОДЕРЖАНИЕ

Том 60, номер 6, 2024

Адаптация эритроцитов: роль гемоглобина, оксида азота и метилглиоксаля (Обзор) <i>О. В. Космачевская, А. Ф. Топунов</i>	563
Механизмы антимикробного действия жирных кислот (Обзор) <i>Е. С. Обухова, С. А. Мурзина</i>	580
Влияние ДНК-связывающих белков на ферментативную активность терминальной дезоксинуклеотидилтрансферазы в системах с гомополимерными субстратами <i>А. Б. Саченко, В. В. Щур, С. А. Усанов, А. В. Янцевич</i>	589
Филогенетический состав микробных сообществ обрастаний титановых пластин в прибрежной зоне Черного и Белого морей <i>А. Л. Брюханов, А. С. Шутова, К. А. Комарова, Т. А. Семенова, А. А. Семенов, В. А. Карпов</i>	602
Участие активных форм кислорода и оксида азота в защите пшеницы с геном <i>Sr25</i> от стеблевой ржавчины <i>В. В. Кнауб, Л. Я. Плотникова</i>	610
Влияние эндофитных бактерий <i>Bacillus subtilis</i> 26Д и <i>Bacillus velezensis</i> M66 на устойчивость растений картофеля к возбудителю альтернариоза <i>Alternaria solani</i> <i>А. В. Сорокань, В. Ф. Габдрахманова, И. С. Марданишин, И. В. Максимов</i>	623
Влияние конъюгата хитозана с кофейной кислотой и <i>Bacillus subtilis</i> на защитные реакции растений картофеля при вирусном заражении и почвенной засухе <i>Ж. Н. Калацкая, Л. Г. Яруллина, Н. А. Еловская, Г. Ф. Бурханова, Е. И. Рыбинская, Е. А. Заикина, И. А. Овчинников, В. О. Цветков, К. М. Герасимович, Е. А. Черепанова, О. А. Иванов, К. С. Гилевская, В. В. Николайчук</i>	632
Новые гликозиды акацетина и другие фенольные соединения из <i>Agastache foeniculum</i> и их влияние на моноаминоксидазы А и В <i>Д. Н. Оленников, Н. И. Кащенко</i>	645

CONTENTS

Vol. 60, No. 6, 2024

Adaptation of Erythrocytes: The Role of Hemoglobin, Nitric Oxide
and Methylglyoxal (Review)

O. V. Kosmachevskaya and A. F. Topunov 563

Mechanisms of the Antimicrobial Action of Fatty Acids (Review)

E. S. Obukhova and S. A. Murzina 580

Effect of DNA-Binding Proteins on Terminal Deoxynucleotidyl Transferase Activity
in Systems with Homopolymer Substrates

A. B. Sachanko, V. V. Shchur, S. A. Usanov, and A. V. Yantsevich 589

Phylogenetic Composition of Microbial Communities from Fouling
of Titanium Plates in the Coastal Zone of the Black and White Seas

*A. L. Bryukhanov, A. S. Shutova, K. A. Komarova, T. A. Semenova,
A. A. Semenov, and V. A. Karpov* 602

Participation of Reactive Oxygen Species and Nitric Oxide
in Defense of Wheat with the *Sr25* Gene from Stem Rust

V. V. Knaub and L. Ya. Plotnikova 610

Influence of Endophytic Bacteria *Bacillus subtilis* 26D and *Bacillus velezensis* M66
on the Resistance of Potato Plants to the Early Blight Pathogen *Alternaria solani*

A. V. Sorokan, V. F. Gabdrakhmanova, I. S. Mardanshin, and I. V. Maksimov 623

Effect of Chitosan-Caffeic Acid Conjugate and *Bacillus subtilis* Bacteria
on the Protective Reactions in PVY-Infected Plants Under Soil Water Deficit

*J. N. Kalatskaja, L. G. Yarullina, N. A. Yalouskaya, G. F. Burkhanova,
E. I. Rybinskaya, E. A. Zaikina, I. A. Ovchinnikov, V. O. Tsvetkov, K. M. Herasimovich,
E. A. Cherepanova, O. A. Ivanov, K. S. Hileuskaya, and V. V. Nikalaichuk* 632

New Acacetin Glycosides and Other Phenolics from *Agastache foeniculum*
and Their Influence on Monoamine Oxidase A and B

D. N. Olennikova and N. I. Kashchenko 645
