

Вестник Московского университета

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

Серия 16

БИОЛОГИЯ

Том 79 • № 4 • 2024 • ОКТЯБРЬ — ДЕКАБРЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в три месяца

СОДЕРЖАНИЕ

От редакции

- Кирпичников М.П., Ильина Н.А., Ахаев Д.Н., Белякова Г.А.,
Осмоловский А.А. Концепция развития биологического образования
в Российской Федерации. 253

Обзоры

- Малахов В.В., Ежова О.В., Екимова И.А., Ганцевич М.М.
Общие закономерности онтогенеза *Ambulacraria* 259
- Фетисова Е.К., Воробьева Н.В., Мунтян М.С. Рассеянный склероз.
Некоторые особенности патологии и возможные пути терапии. Часть 2 269
- Миронова Т.В., Таганович А.Д., Кадушкин А.Г., Макаревич В.В.,
Шиловский И.П., Хаитов М.Р. Роль компонентов иммунного ответа
первого и семнадцатого типов в развитии аллергических заболеваний
дыхательной системы. 280

Оригинальные исследования

- Куприянова Е.В., Манахова К.А., Ежова Т.А. Взаимодействующие гены
PARG1 и *EXA1* являются важными регуляторами аутоиммунитета у растений . . . 287
- Александров О.С., Романов Д.В. Изучение структурных особенностей
нетранскрибируемых спейсеров 5S-рДНК *Citrus sinensis* и *C. reticulata* 298
- Гудкова В.Р., Гвоздев Д.А., Цораев Г.В., Мойсенович А.М.,
Максимов Е.Г. Осветительная установка для определения эффективности
действия фотосенсибилизаторов в отношении клеточных культур на основе
светодиодов высокой мощности 306
- Соколова И.Б., Шуваева В.Н. Динамика развития системной
воспалительной реакции и нарушение эндотелий-зависимой вазодилатации
церебральных артерий 315
- Лобанова А.А., Коровина А.Н., Кошкина Д.О., Черникова П.А.,
Феофанов А.В., Студитский В.М., Нилов Д.К., Малюченко Н.В.
Гель-электрофорез как метод классификации ингибиторов поли(АДФ-
рибоза)-полимераз 1 и 2 322

© Издательство Московского университета,
“Вестник Московского университета”, 2024

Варыбок С.Д., Онипченко В.Г., Гулов Д.М., Елумеева Т.Г. Функциональные признаки растений и разнообразие субальпийских пестрокостровых лугов Северо-Западного Кавказа	330
Репкова М.Н., Зарытова В.Ф., Мазурков О.Ю., Мазуркова Н.А., Макаревич Е.В., Филиппова Е.И., Некрасов М.Д., Купрюшкин М.С., Левина А.С. Эффективное ингибирование репликации вируса простого герпеса 1-го типа <i>in vitro</i> с помощью олигонуклеотид-содержащих нанокмполитов.	338
Блинова Е.А., Котикова А.И., Акеев А.В. Влияние метилирования промоторов генов регуляции апоптоза на интенсивность клеточной гибели лимфоцитов у облученных людей	346
Мирненко Э.И. Содержание, состав и динамика фотосинтетических пигментов в водохранилищах р. Кальмиус Донецкой Народной Республики	353
Краткие сообщения	
Давидович Н.А., Кириенко Е.С. Некоторые физико-химические характеристики мареннин-подобного пигмента, синтезируемого морской диатомовой водорослью <i>Haslea karadagensis</i> (Bacillariophyta).	360
Мнения	
Хохлов А.Н. Антиоксиданты: полезные, вредные или нейтральные в плане влияния на старение и продолжительность жизни? Все зависит от обстоятельств	367
Указатель статей, опубликованных в журнале «Вестник Московского университета. Серия 16. Биология» в 2024 г.	372

Lomonosov Biology Journal

Founded in November 1946

Vol. 79 • No. 4 • 2024 • OCTOBER — DECEMBER

Quarterly

Moscow University Press

CONTENTS

Editorial

- Kirpichnikov M.P., Ilyina N.A., Akhaev D.N., Belyakova G.A.,
Osmolovskiy A.A. Concept of development of biological education
in the Russian Federation 253

Reviews

- Malakhov V.V., Ezhova O.V., Ekimova I.A., Gantsevich M.M. General patterns
of the ontogenesis of *Ambulacraria* 259
- Fetisova E.K., Vorobjeva N.V., Muntyan M.S. Multiple sclerosis. Some features
of pathology and prospects for therapy. Part 2 269
- Mironova T.V., Tahanovich A.D., Kadushkin A.G., Makarevich V.V.,
Shilovskiy I.P., Khaitov M.R. The role of immune response components
of the first and seventeenth types in the development of allergic diseases
of the respiratory system 280

Research articles

- Kupriyanova E.V., Manakhova K.A., Ezhova T.A. *PARG1* and *EXAI* interacting
genes are important regulators of autoimmunity in plants 287
- Alexandrov O.S., Romanov D.V. Study of structural features of 5S rDNA
non-transcribed spacers of *Citrus sinensis* and *C. reticulata* 298
- Gudkova V.R., Gvozdev D.A., Tsoraev G.V., Moysenovich A.M.,
Maksimov E.G. High-power LED-based light source for photosensitizer efficiency
assay against cell culture 306
- Sokolova I.B., Shuvaeva V.N. Dynamics of development of the systemic
inflammatory response and disruption of endothelium-dependent vasodilation
of cerebral arteries. 315
- Lobanova A.A., Korovina A.N., Koshkina D.O., Chernikova P.A.,
Feofanov A.V., Studitsky V.M., Nilov D.K., Maluchenko N.V.
Gel electrophoretic analysis of protein-DNA complexes to classify inhibitors
of poly(ADP-ribose) polymerases 1 and 2 322

© Moscow University Press,
“Lomonosov Biology Journal,” 2024

Varybok S.D., Onipchenko V.G., Gulov D.M., Elumeeva T.G. Functional plant traits and diversity of subalpine <i>Bromus variegatus</i> grasslands of the North-Western Caucasus	330
Repkova M.N., Zarytova V.F., Mazurkov O.Yu., Mazurkova N.A., Makarevich E.V., Filippova E.I., Nekrasov M.D., Kupryushkin M.S., Levina A.S. Effective <i>in vitro</i> inhibition of herpes simplex virus type 1 replication by oligonucleotide-containing nanocomposites	338
Blinova E.A., Kotikova A.I., Akleyev A.V. Effect of gene promoter methylation of apoptosis regulation on the intensity of lymphocyte cell death in exposed people. . .	346
Myrnenko E.I. Content composition and dynamics of photosynthetic pigments in the reservoirs of the Kalmius River of the Donetsk People's Republic	353
Short communications	
Davidovich N.A., Kirienko E.S. Some physico-chemical characteristics of the marennine-like pigment synthesized by the marine diatom <i>Haslea karadagensis</i> (Bacillariophyta)	360
Opinion articles	
Khokhlov A.N. Antioxidants: Beneficial, harmful, or neutral in influence on aging and lifespan? It all depends on the circumstances	367
Index of papers published in “Vestnik Moskovskogo Universiteta. Biologia” in 2024. . .	372