



ДОКЛАДЫ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. НАУКИ О ЖИЗНИ

www.sciencejournals.ru



СОДЕРЖАНИЕ

Том 502, 2022

- Антитела к N-концевому домену ангиотензин-конвертирующего фермента (ACE2) блокируют его взаимодействие с S белком вируса SARS-CoV-2
В. Г. Круть, И. В. Астраханцева, С. А. Чувпило, Г. А. Ефимов, С. Г. Амбарян, М. С. Друцкая, С. А. Недоспасов 5
- Влияние наночастиц золота на устойчивость пшеницы к низкой температуре
Ю. В. Венжик, А. Н. Дерябин, В. Н. Попов, Л. А. Дыкман, А. Ф. Титов, И. Е. Мошков 10
- Уровень плоидности растений и наличие кадмия в среде выращивания изменяют содержание основных компонентов фенольного комплекса в проростках гречихи
В. В. Казанцева, Е. А. Гончарук, Г. П. Зайцев, Н. В. Загоскина, А. Г. Клыков 15
- Рецептор мелатонина CAND2/PMTR1 участвует в регуляции экспрессии митохондриальных генов при фотоокислительном стрессе
И. А. Бычков, Н. В. Кудрякова, А. Г. Шугаев, Вл. В. Кузнецов, В. В. Кузнецов 21
- Фрагменты границ *Fab-3* и *Fab-4 Bithorax*-комплекса *Drosophila melanogaster*, включающие сайты CTCF, не являются эффективными инсульторами
О. В. Кырчанова, Н. Е. Постика, В. В. Соколов, П. Г. Георгиев 28
- Сравнение защитных реакций растений рапса на хлоридное засоление при воздействии эпибрассинолида до или во время солевого стресса
Л. В. Коломейчук, В. А. Хрипач, В. В. Кузнецов, М. В. Ефимова 32
- Взаимосвязь между р53-позитивными нейронами и темными нейронами в гиппокампе крыс после хирургических вмешательств на перегородке носа
В. И. Торшин, И. В. Кастыро, И. В. Решетов, М. Г. Костяева, В. И. Попадюк 37
- Метод первичного скрининга фармацевтических препаратов на клеточной модели эукариот *Paramecium caudatum*
Г. А. Груздев, О. В. Карпухина, А. Н. Иноземцев, А. А. Каменский 43
- Нейросетевое декодирование информации о внешнем стимуле по паттерну нейронной активности рекуррентной нейронной сети
С. И. Барцев, П. М. Батурина, Г. М. Маркова 48
- Направленная инактивация генов *dhfr*, *glul*, *bak 1*, *bax* методом мультиплексного геномного редактирования клеток СНО
Н. А. Орлова, Л. К. Даянова, Е. А. Гаямова, М. В. Синегубова, С. В. Ковнир, И. И. Воробьев 54
- Gigantopithecus blacki* (Primates, Ponginae) из пещеры Лангчанг (северный Вьетнам): последние гигантопитеки в позднем плейстоцене?
А. В. Лопатин, Е. Н. Машенко, Ле Суан Дак 60

Первая находка <i>Basilosauridae</i> (Mammalia, Cetacea) в эоцене Краснодарского края (Апшеронский район, Горный Луч)	
<i>К. К. Тарасенко</i>	66
Землеройки рода <i>Chodsigoa</i> (Soricidae, Lipotyphla) из плейстоцена Вьетнама	
<i>А. В. Лопатин</i>	70
Филогеография степной ночницы, <i>Myotis davidii</i> (Chiroptera; Vespertilionidae) в восточной части ареала вида	
<i>А. А. Горбань, И. В. Артюшин, А. А. Банникова, Э. Ундрахбаяр, С. В. Крускоп</i>	77
Новые данные о распространении <i>Nereilinum turmanicum</i> (Annelida, Siboglinidae) в Баренцевом море	
<i>М. М. Канафина, Н. П. Карасева, Д. В. Захаров, А. В. Голиков, В. В. Малахов</i>	83
Генетическое разнообразие представителей группы родов <i>Microtus</i> (Arvicolinae, Rodentia): новые данные с территории Большого Кавказа	
<i>Л. Э. Ялковская, В. Н. Большаков, М. А. Крохалева, Л. В. Гасанова, Г. Н. Кулиев, П. А. Сибираков, А. В. Бородин</i>	88
Летнее питание новоземельского северного оленя (<i>Rangifer tarandus pearsoni</i>)	
<i>Е. Ю. Чуракова, И. А. Мизин, В. В. Рожнов</i>	93
Строение и происхождение трофосомы вестиментифер (Annelida, Siboglinidae)	
<i>В. В. Малахов, Н. Н. Римская-Корсакова, М. М. Ганцевич</i>	100
О происхождении семейства <i>Allocreadiidae</i> (Trematoda: Plagiorchiida)	
<i>В. В. Богатов, К. С. Вайнутис</i>	104

CONTENTS

Vol. 502, 2022

- Antibodies to the N-terminal Domain of Angiotensin-converting Enzyme (ACE2) that Block its Interaction with SARS-COV-2 S protein
V. G. Krut, I. V. Astrakhantseva, S. A. Chuvpilo, G. A. Efimov, S. G. Ambaryan, M. S. Drutskaya, and S. A. Nedospasov 5
- Influence of Gold Nanoparticles on the Tolerance of Wheat to Low Temperature
Y. V. Venzhik, A. N. Deryabin, V. N. Popov, L. A. Dykman, A. F. Titov, and I. E. Moshkov 10
- Plant Ploidy Level and the Presence of Cadmium in the Growing Environment Changes the Content of the Main Components of the Phenolic Complex in Buckwheat Sprouts
V. V. Kazantseva, E. A. Goncharuk, G. P. Zaitsev, N. V. Zagoskina, and A. G. Klykov 15
- The Melatonin Receptor CAND2/PMTR1 is Involved in the Regulation of Mitochondrial Gene Expression Under Photooxidative Stress
I. A. Bychkov, N. V. Kudryakova, A. G. Shugaev, V. V. Kuznetsov, and V. V. Kusnetsov 21
- Fragments of the Fab-3 and Fab-4 Boundaries of the *Drosophila melanogaster* Bithorax Complex, that Include CTCF sites, are not Effective Insulators
O. V. Kyrchanova, N. Y. Postika, V. V. Sokolov, and P. G. Georgiev 28
- Comparison of Protective Reactions of Rape Seeds to Chloride Salination at Exposure to Epibrassinolide before or During Salt Stress
L. V. Kolomeichuk, V. A. Khripach, V. V. Kuznetsov, and M. V. Efimova 32
- The Relationship Between p53-positive Neurons and Dark Neurons in the Hippocampus of Rats after Surgical Interventions on the Nasal Septum
V. I. Torshin, I. V. Kastyro, I. V. Reshetov, M. G. Kostyaeva, and V. I. Popadyuk 37
- Method for Primary Screening of Pharmaceuticals on the *Paramecium caudatum* Eukaryotic Cell Model
G. A. Gruzdev, O. V. Karpukhina, A. N. Inozemtsev, and A. A. Kamensky 43
- Neural Network-based Decoding of Information about Input Stimulus by Neural Activity of Recurrent Neural Network
S. I. Bartsev, P. M. Baturina, and G. M. Markova 48
- Targeted Knockout of the *dhfr*, *glul*, *bak1*, *bax* Genes by the Multiplex Genome Editing in CHO Cells
N. A. Orlova, L. K. Dayanova, E. A. Gayamova, M. V. Sinegubova, S. V. Kovnir, and I. I. Vorobiev 54
- Gigantopithecus blacki* (Primates, Ponginae) from the Lang Trang cave (Northern Vietnam): the Latest *Gigantopithecus* in the Late Pleistocene?
A. V. Lopatin, E. N. Maschenko, and Le Xuan Dac 60

The First Finding of Basilosauridae (Mammalia, Cetacea) in the Eocene of the Krasnodar region (Apsheron district, Gorny luch)	66
<i>K. K. Tarasenko</i>	
Shrews of the Genus <i>Chodsigoa</i> (Soricidae, Lipotyphla) from the Pleistocene of Vietnam	70
<i>A. V. Lopatin</i>	
Phylogeography of the Steppe Bat, <i>Myotis davidii</i> (Chiroptera; Vespertilionidae) in Eastern Part of the Species Range	77
<i>A. A. Gorban, I. V. Artyushin, A. A. Bannikova, E. Undrakhbayar, and S. V. Kruskop</i>	
New Data on the Distribution of <i>Nereilinum murmanicum</i> (Annelida, Siboglinidae) in the Barents Sea	83
<i>M. M. Kanafina, N. P. Karaseva, D. V. Zaharov, A. V. Golikov, and V. V. Malakhov</i>	
Genetic Diversity of Species of <i>Microtus</i> Generic Group (Arvicolinae, Rodentia): New Data from the Greater Caucasus	88
<i>L. E. Yalkovskaya, V. N. Bol'shakov, M. A. Krokhaleva, L. V. Gasanova, G. N. Kuliev, P. A. Sibiryakov, and A. V. Borodin</i>	
Summer Feeding of the Novaya Zemlya Reindeer (<i>Rangifer tarandus pearsoni</i>)	93
<i>E. Yu. Churakova, I. A. Mizin, and V. V. Rozhnov</i>	
Structure and Origin of the Vestimentiferan Trophosome (Annelida, Siboglinidae)	100
<i>V. V. Malakhov, N. N. Rimskaya-Korsakova, and M. M. Gantsevich</i>	
About the Origin of the Family Allocreadiidae (Trematoda: Plagiorchiida)	104
<i>V. V. Bogatov and K. S. Vainutis</i>	
