

ISSN 2686-7389

Том 503

Март - Апрель 2022



# ДОКЛАДЫ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. НАУКИ О ЖИЗНИ

[www.sciencejournals.ru](http://www.sciencejournals.ru)



# **СОДЕРЖАНИЕ**

---

---

## **Том 503, 2022**

---

---

Первые данные о следах микроизноса неокклюзиальной поверхности резцов пещерных медведей Урала

*Д. О. Гимранов, С. В. Зыков, П. А. Косинцев*

113

Динамика авиауны западной Кубы в позднечетвертичное время (по материалам из пещеры Эль-Аброн)

*Н. В. Зеленков, Е. С. Беличенко*

117

Вирио- и бактериопланктон прибрежных вод реки Москвы

*И. В. Мошарова, В. В. Ильинский, И. А. Козлова, А. Ю. Акулова, К. П. Хазанова, С. А. Мошаров*

121

Сезонная динамика и закономерности поворотной активности участков ствола деревьев сосны обыкновенной

*С. А. Шавнин, Д. Ю. Голиков, А. А. Монтиле*

127

Первая находка трематод (Digenea) в глубоководных кишечнодышащих Torquaratoridae (Hemichordata, Enteropneusta)

*О. В. Ежова, К. И. Белолюбская, Д. Ю. Крупенко, А. И. Лукиных, В. В. Малахов*

133

Синтетические аналоги 6-бромогипафорина, природного агониста никотиновых холинорецепторов, уменьшают реперфузионное повреждение сердца в модели ишемии миокарда у крыс

*Э. Р. Шайхутдинова, А. Е. Кондрахина, И. А. Иванов, Д. С. Кудрявцев, И. А. Дьяченко, А. Н. Мурашев, В. И. Цетлин, Ю. Н. Уткин*

138

Получение фторсодержащих аналогов пуриновых дезоксинуклеозидов: оптимизация условий ферментативного трансгликозилирования

*М. С. Дреничев, Е. О. Доринова, И. В. Варижук, В. Е. Ословский, М. А. Варга, Р. С. Есипов, Д. Д. Лыкошин, К. С. Алексеев*

144

Антимикробная активность липидных экстрактов иглокожих залива Нячанг (Южно-Китайское море)

*Е. С. Обухова, А. М. Рожина, В. П. Воронин, П. Ю. Дгебуадзе, С. А. Мурзина*

152

Разработка низкомолекулярного аллостерического агониста рецептора тиреотропного гормона с тиреоидогенной активностью

*А. А. Бахтиков, К. В. Деркач, Е. А. Фокина, В. Н. Сорохоумов, И. О. Захарова, Л. В. Баюнова, А. О. Шпаков*

161

Прогностическая значимость белков-регуляторов сплайсинга РНК для пациентов с глиобластомой

*Т. Д. Ларионова, Т. Ф. Коваленко, М. И. Шахпаронов, М. С. Павлюков*

166

5-азаситидин подавляет экспрессию тканеспецифических изоформ Oct-1 в В-клеточной лимфобластной линии Namalwa	
<i>A. П. Котнова, А. Г. Степченко, Ю. В. Ильин, С. Г. Георгиева, Е. В. Панкратова</i>	172
Обнаружение и некоторые свойства стимулятора светоизлучения базидиомицета <i>Neonothopanus nambi</i>	
<i>Н. О. Ронжин, Е. Д. Посохина, О. А. Могильная, В. С. Бондарь</i>	177
Влияние гамма-излучения на цитогенетические и ростовые параметры проростков <i>Allium cepa</i> в длительных экспериментах	
<i>А. Я. Болсуновский, Е. А. Трофимова, А. В. Зуева, Д. В. Дементьев, М. В. Петриченков</i>	183
Среди антителоподобных молекул, монободи, способных взаимодействовать с нуклеокапсидным белком вируса SARS-CoV, есть монободи с высоким сродством к нуклеокапсидному белку вируса SARS-CoV-2	
<i>Ю. В. Храмцов, А. В. Уласов, Т. Н. Лупанова, Г. П. Георгиев, А. С. Соболев</i>	189
Влияние анестезии на послеоперационную боль у пациентов после септопластики	
<i>И. К. Калмыков, Г. М. Мурадов, И. В. Решетов, А. А. Цымбал</i>	192
Сравнительное исследование влияния ядов змей на рост инфузорий <i>Tetrahymena pyriformis</i> : идентификация ядов с высокой антипротозойной активностью	
<i>Е. Г. Черемных, А. В. Осипов, В. Г. Старков, Ч. Т. Т. Нгуен (Nguyen Thi Thuy Trang), Х. К. Нгуен (Nguyen Cui Khoa), А. Н. Хоанг (Hoang Ngoc Anh), З. Т. Ле (Le Tien Dung), В. И. Цетлин, Ю. Н. Уткин</i>	197
Пренатальный стресс и адаптивное поведение потомков: роль плацентарного серотонина	
<i>Н. С. Бондаренко, С. Н. Воронова, Е. Е. Воронежская, В. И. Мельникова</i>	203
Рождение новой изоформы POU2F1 у приматов за счет использования мобильных генетических элементов	
<i>Б. М. Льянова, А. П. Котнова, А. А. Макарова, Ю. В. Ильин, С. Г. Георгиева, А. Г. Степченко, Е. В. Панкратова</i>	208
Сложные эфиры орто-фталевой кислоты в спонтанных опухолях животных	
<i>Е. А. Лозовская, С. Б. Никифоров, А. Г. Еникеев, К. Ю. Костюнин, Н. П. Судаков, А. А. Семенов</i>	213

# CONTENTS

---

---

Vol. 503, 2022

---

---

First Data on the Non-occlusal Surface Incisor Microwear of Cave Bears of the Urals

*D. O. Gimranov, S. V. Zykov, and P. A. Kosintsev*

113

Dynamics of Western Cuba Avifauna in the Late Quaternary (based on materials from El Abròn Cave)

*N. V. Zelenkov and E. S. Belichenko*

117

VIRIO- and Bacterioplankton of the Coastal Water of the Moscow River

*I. V. Mosharova, V. V. Ilinskiy, I. A. Kozlova, A. Y. Akylova, K. P. Hazanova, and S. A. Mosharov*

121

Seasonal Dynamics and Regularities of Scots Pine Tree Trunk Sections Rotation Activity

*S. A. Shavnin, D. Yu. Golikov, and A. A. Montile*

127

The First Discovery of Trematodes (Digenea) in Deep-sea Acorn Worms Torquaratoridae (Hemichordata, Enteropneusta)

*O. V. Ezhova, K. I. Belolubskaya, D. Y. Krupenko, A. I. Lukinykh, and V. V. Malakhov*

133

Synthetic Analogs of 6-bromohypaphorine, a Natural Agonist of Nicotinic Acetylcholine Receptors, Reduce Cardiac Reperfusion Injury in a Rat Model of Myocardial Ischemia

*E. R. Shaykhutdinova, A. E. Kondrakhina, I. A. Ivanov, D. S. Kudryavtsev, I. A. Dyachenko, A. N. Murashev, V. I. Tsetlin, and Yu. N. Utkin*

138

Synthesis of Fluorine-containing Analogues of Purine Deoxinucleosides: Optimization of Enzymatic Transglycosylation Conditions

*M. S. Drenichev, E. O. Dorinova, I. V. Varizhuk, V. E. Oslovsky, M. A. Varga, R. S. Esipov, D. D. Lykoshin, and C. S. Alexeev*

144

Antimicrobial Activity of Lipid Extracts of Echinoderms in the Nhatrang Bay (South China Sea)

*E. S. Obukhova, A. M. Rozhina, V. P. Voronin, P. Yu. Dgebuadze, and S. A. Murzina*

152

Development of Low-molecular-weight Allosteric Agonist of Thyroid-stimulating Hormone Receptor with Thyroidogenic Activity

*A. A. Bakhtyukov, K. V. Derkach, E. A. Fokina, V. N. Sorokoumov, I. O. Zakharova, L. V. Bayunova, and A. O. Shpakov*

161

The Prognostic Significance of Spliceosomal Proteins for Patients with Glioblastoma

*T. D. Larionova, T. F. Kovalenko, M. I. Shakhparonov, and M. S. Pavlyukov*

166

5-azacytidine Suppresses the Expression of Tissue-specific OCT-1 Isoform in NAMALWA Burkitt's Lymphoma Cell Culture

*A. P. Kotnova, A. G. Stepchenko, Yu. V. Ilyin, S. G. Georgieva, and E. V. Pankratova*

172

Finding the Light Emission Stimulator of Neonothopanus nambi Basidiomycete and Studying its Properties

*N. O. Ronzhin, E. D. Posokhina, O. A. Mogilnaya, and V. S. Bondar*

177

Effect of Gamma Radiation on Cytogenetic and Growth Endpoints of *Allium cepa* Seedlings  
in Long-term Experiments

A. Ya. Bolsunovsky, E. A. Trofimova, A. V. Zuava, D. V. Dementyev, and M. V. Petrichenkov

183

Among Antibody-like Molecules, Monobodies, Able to Interact with Nucleocapsid Protein  
of SARS-COV virus, there are Monobodies with High Affinity to Nucleocapsid Protein  
of SARS-COV-2 Virus

Y. V. Khramtsov, A. V. Ulasov, T. N. Lulanova, G. P. Georgiev, and A. S. Sobolev

189

Effect of Anesthesia on Postoperative Pain in Patients after Septoplasty

I. K. Kalmykov, G. M. Muradov, I. V. Reshetov, and A. A. Tsymbal

192

Comparative Study of the Effect of Snake Venoms on the Growth of Ciliates Tetrahymena Pyriformis:  
Identification of Venoms with High Antiprotozoal Activity

E. G. Cheremnykh, A. V. Osipov, V. G. Starkov, Nguyen Thi Thuy Trang, Nguyen Cuu Khoa,  
Hoang Ngoc Anh, Le Tien Dung, V. I. Tsetlin, and Yu. N. Utkin

197

Prenatal Stress and Adaptive Behavior of Offspring: the Role of Placental Serotonin

N. S. Bondarenko, S. N. Voronova, E. E. Voronezhskaya, and V. I. Melnikova

203

The Birth of a New Isoform of POU2F1 in Primates Through the Use  
of Egoistic Mobile Genetic Elements

B. M. Lyanova, A. P. Kotnova, A. A. Makarova, Yu. V. Ilyin, S. G. Georgieva,  
A. G. Stepchenko, and E. V. Pankratova

208

Complexes of Orthothalic Acid in Spontaneous Animal Tumors

E. A. Lozovskaya, S. B. Nikiforov, A. G. Enikeev, K. Yu. Kostyunin, N. P. Sudakov, and A. A. Semenov

213

---