

ISSN 2686-7389

Том 519

Ноябрь – Декабрь 2024



ДОКЛАДЫ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК. НАУКИ О ЖИЗНИ



НАУКА

— 1727 —

СОДЕРЖАНИЕ

Том 519, 2024

Череп *Hapalodectes* (Hapalodectidae, Mesonychia) из палеоценена Монголии

A. B. Лопатин 5

Метаболические изменения в миокарде и скелетных мышцах мышей C57bl/6 после некардиологической операции

M. B. Кондашевская, B. B. Александрина, K. A. Артемьев, K. A. Касабов, L. B. Кактурский 17

Находка яиц нематоды *Dioctophyme renale* (Goeze, 1782) (NEMATODA, DIOCTOPHYMIDAE) на севере Западной Сибири в позднем голоцене

T. H. Сивкова, П. А. Косинцев, B. B. Крапивина 24

Этрусский волк *Canis etruscus* (CANIDAE, CARNIVORA) из раннего плейстоцена Крыма (пещера Таврида)

A. B. Лавров, M. B. Сотникова, D. O. Гимранов, X. Мадурелл-Малапейра, A. B. Лопатин 28

Развитие антибиотикорезистентности у пробиотического штамма *Lactiplantibacillus plantarum* 8р-а3 сопровождается изменениями структуры внеклеточных везикул и характера их влияния на бактериальные биопленки

O. A. Чернова, A. P. Каюмов, M. I. Маркелова, B. B. Сальников, M. P. Кутырева, A. A. Ханнанов, M. C. Федорова, D. Э. Журавлева, N. B. Баранова, D. A. Файзуллин, Ю. Ф. Зуев, B. M. Чернов 35

Роль BDNF в противодепрессивных эффектах электросудорожной терапии

B. M. Ушакова, E. A. Зубков, A. Ю. Морозова, K. A. Павлов, Я. А. Зоркина, O. B. Абрамова, A. Г. Очнева, O. И. Гурина, K. Ш. Тарковская, A. Н. Иноземцев, B. П. Чехонин 42

Изменение активности ферментов энергетического и углеводного обмена у смолтов горбуши *Oncorhynchus gorbuscha* (Walb.) при смене солености среды

H. С. Шульгина, M. B. Кузнецова, M. A. Родин, M. Ю. Крупнова, D. A. Ефремов, C. A. Мурзина, H. H. Немова 47

Содержание жирных кислот и индексы «качества липидов» у антарктического криля *Euphausia superba* из трех районов атлантического сектора Антарктики

C. A. Мурзина, B. П. Воронин, D. Г. Битютский, H. H. Немова 52

Роль запасных липидов при вертикальных миграциях окуня-ключовача (*Sebastes mentella*) Северной Атлантики

B. П. Воронин, A. Ю. Рольский, A. M. Орлов, C. A. Мурзина 60

Возрастные изменения вариабельности сердечного ритма от новорожденных до зрелого возраста

A. A. Гриневич, H. K. Чемерис 69

Бактерии *Escherichia coli* и *Micrococcus luteus* активируют ген *CG45045* в линии клеток S2 дрозофилы

Ю. А. Полунина, A. Э. Праведникова, M. Гасса, П. Г. Георгиев, Ю. В. Шидловский, З. М. Качаев 75

IGFBP6 модулирует протеостаз, активируя мишени ATF4
и снижая экспрессию ретротранслокона ЭПР

*O. E. Колодеева, О. Е. Колодеева, И. Д. Антипенко, А. А. Фаткулин,
М. Р. Яхина, Ю. А. Макарова.....* 79

Эффекты повышенной экспрессии специфических субъединиц SAYP, BAP170
комплекса ремоделирования хроматина у *Drosophila melanogaster*

В. К. Чмыхало, Ю. В. Шидловский, Л. А. Лебедева, Р. Schedl, Е. Giordano..... 86

Активность ферментов энергетического и углеводного обмена у радужной форели
(*Oncorhynchus mykiss* Walb.) при введении круглосуточного освещения
в условиях аквакультуры Южного региона РФ

М. А. Родин, М. В. Кузнецова, М. Ю. Крупнова, А. Е. Курицын, Н. Н. Немова..... 91

Создание панели биомаркеров для дифференциальной диагностики рассеянного склероза

*Л. А. Овчинникова, С. С. Джелад, Т. О. Симанив, М. Н. Захарова, Я. А. Ломакин,
А. Г. Габибов, С. Н. Илларионов.....* 98

CONTENTS

Vol. 519, 2024

The skull of *Hapalodectes* (Hapalodectidae, Mesonychia) from the Paleocene of Mongolia

A. V. Lopatin 5

Metabolic Changes in the Myocardium and Skeletal Muscles of C57black/6 Mice
after Non-Cardiological Surgery

M. V. Kondashevskaya, K. A. Artemyeva, V. V. Aleksankina, K. A. Kasabov, L. V. Kaktursky 17

Finding Eggs of the Nematode *Dioctophyme Renale* (Goeze, 1782) (Nematoda, Dioctophymidae)
in the North of Western Siberia in the Late Holocene

T. N. Siykova, P. A. Kosintsev, V.V. Krapivina 24

Etruscan wolf *Canis etruscus* (Canidae, Carnivora) from the Early Pleistocene
of Crimea (Taurida cave)

A. V. Lavrov, M. V. Sotnikova, D. O. Gimranov, J. Madurell-Malapeira, A. V. Lopatin 28

The Development of Antibiotic Resistance of the Probiotic Strain *Lactiplantibacillus Plantarum* 8p-A3
is Associated with Changes in the Structure of Extracellular Vesicles and the Character of their Effect on
Bacterial Biofilms

O. A. Chernova, A. R. Kayumov, M.I. Markelova, V. V. Salnikov, M. P. Kutyreva, A. A. Khannanov,
M. S. Fedorova, D. E. Zhuravleva, N. B. Baranova, D. A. Faizullin, Yu. F. Zuev, V. M. Chernov 35

The Role of BDNF in the Antidepressant Effects of Electroconvulsive Therapy

V. M. Ushakova, E. A. Zubkov, A. Yu. Morozova, K. A. Pavlov, Ya. A. Zorkina, O. V. Abramova,
A. G. Ochneva, O. I. Gurina, K. Sh. Tarkovskaya, A. N. Inozemtsev, V. P. Chekhonin 42

Change in the activity of enzymes of energy and carbohydrate metabolism
in pink salmon smolts *Oncorhynchus gorbuscha* (Walb.) with change in environmental salinity

N. S. Shulgina, M. V. Kuznetsova, M. A. Rodin, M. Yu. Krupnova, D. A. Efremov,
S. A. Murzina, N. N. Nemova 47

The Content of Fatty Acids and Nutritional Indexes of Lipids of the Antarctic Krill *Euphausia Superba*
Collected from three Regions of the Atlantic Sector of Antarctic

S. A. Murzina, V. P. Voronin, D.G. Bityutskii, N.N. Nemova 52

The role of storage lipids in vertical migrations of the beaked redfish (*Sebastes mentella*)
in the North Atlantic

V. P. Voronin, A. Y. Rolskii, A. M. Orlov, S. A. Murzina 60

Age-Related Changes in Heart Rate Variability from the Neonatal Period to Adulthood

A. A. Grinevich, N. K. Chemeris 69

Escherichia coli and Micrococcus Luteus Bacteria Activate the CG45045 Gene
in the Drosophila S2 Cell Line

Yu. A. Polunina, A. E. Pravednikova, M. Gassa, P. G. Georgiev, Yu. V. Shidlovsky, Z. M. Kachaev 75

IGFBP6 Modulates Proteostasis by Activating ATF4 Targets
and Reducing ER Retrotranslocon Expression

O. E. Kolodeeva, O. E. Kolodeeva, I. D. Antipenko, A. A. Fatkulin, M. R. Yakhina, J. A. Makarova 79

Effects of Overexpression of Specific Subunits Sayp, Bap170 of the Chromatin Remodeling Complex
in *Drosophila Melanogaster*

V. K. Chmykhalo, Y. V. Shidlovskii, L. A. Lebedeva, P. Schedl, E. Giordano 86

Activity of energy and carbohydrate metabolism enzymes in rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss* Walb.)
with the introduction of 24-hour lighting in aquaculture conditions of the Southern region
of the Russian Federation

M. A. Rodin, M. V. Kuznetsova, M. Yu. Krupnova, A. E. Kuritsyn, N. N. Nemova 91

Development of a panel of biomarkers for differential diagnosis of multiple sclerosis

*L. A. Ovchinnikova, S. S. Dzhelad, T. O. Simaniv, M. N. Zakharova, Y. A. Lomakin,
A. G. Gabibov, S. N. Illarioshkin* 98