

СОДЕРЖАНИЕ

Номер 4, 2017

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ЭВОЛЮЦИОННАЯ БИОЛОГИЯ

Симбиотическая микробиота вносит вклад в адаптацию *Drosophila melanogaster* к неблагоприятной кормовой среде

П. Л. Панченко, М. Б. Корнилова, К. С. Перфильева, А. В. Марков

341

БИОЛОГИЯ КЛЕТКИ

Дифференцировка стволовых клеток скелетных мышц крыс в кардиомиоцитарном направлении: действие ингибитора метилирования ДНК 5-азациитидина

О. В. Балан, Н. Д. Озернюк

352

Сохранение специализированного фенотипа клеток дермальной папиллы волосного фолликула человека в условиях культивирования

Е. П. Калабушева, Э. С. Черных, В. В. Терских, Е. А. Воротеляк

360

БИОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ

Динамика роста массы тела и потребления кислорода в онтогенезе иллистого тритона *Pleurodeles waltl*. 3. Постличиночный период развития

И. Г. Владимирова, Т. А. Алексеева, С. Ю. Клейменов

370

ГЕНЕТИКА

Изменчивость фрагментов митохондриального гена первой субъединицы цитохромоксидазы (*COI*) у нескольких видов иксодовых клещей группы *marginatus* (Ixodidae, Amblyomminae, *Dermacentor*)

А. С. Богданов, М. Т. Макенов, Л. В. Медяникова, Л. Д. Щучинова, В. В. Якименко

378

Полиморфизм и вторичная структура b/c интрона митохондриального гена *nad1* у видов рода *Malus* и родственных видов *Rosaceae*

М. А. Филюшин, К. В. Борис

384

Генетическая изменчивость краевой популяции крысovidного хомячка *Tscherskia triton* (De Winton 1899) северо-восточной части ареала по данным секвенирования контрольного региона митохондриальной ДНК

И. Н. Шереметьева, И. В. Картавцева, М. В. Павленко,
Т. В. Васильева, В. П. Кораблев

391

МИКРОБИОЛОГИЯ

Иммуносупрессия насекомых ядом паразитоида *Habrobracon hebetor* увеличивает чувствительность метода выделения энтомопатогенных грибов из почв

В. Ю. Крюков, М. В. Тюрин, О. Г. Томилова, О. Н. Ярославцева,
Н. А. Крюкова, Б. А. Дуйсембеков, Ю. С. Токарев, В. В. Глунов

401

БОТАНИКА

Гибридизация некоторых чужеродных и аборигенных таксонов рода *Bidens* L. в Восточной Европе

М. А. Галкина, Ю. К. Виноградова

406

ЗООЛОГИЯ

Характер и темпы роста озерной лягушки <i>Pelophylax ridibundus</i> Pall., интродуцированной в водоемы Среднего Урала <i>Н. Л. Иванова</i>	413
Взаимосвязь размеров тела и органов пищеварительного тракта у некоторых Муоморна: изометрия или аллометрия? <i>Ал. А. Варшавский, Е. И. Наумова, Г. К. Жарова, Т. Ю. Чистова, Ан. А. Варшавский</i>	418

ФИЗИОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ И ЧЕЛОВЕКА

Влияние фонового запаха на когнитивные функции детей <i>Е. И. Родионова, А. В. Минор</i>	427
---	-----

ЭКОЛОГИЯ

Устойчивость микробного сообщества кишечника проволочников-миксофагов (Coleoptera, Elateridae) <i>Е. С. Самойлова, Н. В. Костина, Б. Р. Стриганова</i>	433
Терморезистентность, избираемые и избегаемые температуры <i>Cyclops strenuus</i> Fischer, 1851 и их связь с оптимальными, пессимальными и толерантными температурами <i>В. Б. Вербицкий, А. К. Гришанин, О. А. Малышева, Е. Н. Медянцева, Т. И. Вербицкая</i>	444
Пирогенная динамика растительного покрова и населения птиц горно-таежного ландшафта (на материале исследований в Буреинском нагорье) <i>С. В. Осипов, М. Ф. Бисеров</i>	454
Закономерности структурной динамики таксоценов землероек Сахалина <i>В. А. Нестеренко, Е. Ю. Локтионова</i>	465
Воздействие нарушающих факторов различного происхождения на радиальный прирост в сосновых насаждениях Центральной Сибири <i>А. В. Махныкина, С. В. Верховец, Н. Н. Кошурникова</i>	476

ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ

Памяти Беллы Рафаиловны Стригановой	483
-------------------------------------	-----

Сдано в набор 28.02.2017 г.	Подписано к печати 22.05.2017 г.	Дата выхода в свет 28.08.2017 г.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл. печ. л. 18.5	Усл. кр.-отт. 2.1 тыс.	Уч.-изд. л. 18.5
	Тираж 112 экз.	Зак. 1210	Бум. л. 9.25
		Цена свободная	

Учредитель: Российская академия наук

Издатель: ФГУП «Издательство «Наука», 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90
Отпечатано в ФГУП «Издательство «Наука» (Типографии «Наука»), 121099, Москва, Шубинский пер., 6

Contents

No. 4, 2017

Theoretical and Evolutionary Biology

Contribution of Symbiotic Microbiota to Adaptation of *Drosophila melanogaster* to an Unfavorable Growth Medium

P. L. Panchenko, M. B. Kornilova, K. S. Perfil'eva, and A. V. Markov 341

Cell Biology

Differentiation of Stem Cells Isolated from Rat Skeletal Muscles towards Cardiomyocytes: The Effect of an Inhibitor of DNA Methylation 5-Azacytidine

O. V. Balan and N. D. Ozernyuk 352

Preservation of a Specialized Phenotype of Dermal Papilla Cells of a Human Hair Follicle under Cultivation Conditions

E. P. Kalabusheva, E. S. Chermnykh, V. V. Terskikh, and E. A. Vorotelyak 360

Developmental Biology

The Dynamics of Mass Growth and Oxygen Consumption in Ontogenesis of the Newt *Pleurodeles waltl*: 3. The Postlarval Period

I. G. Vladimirova, T. A. Alekseeva, and S. Yu. Kleymenov 370

Genetics

Variability of Mitochondrial Cytochrome Oxidase First Subunit Gene (*COI*) Fragments in Several Tick Species of the Marginatus Group (Ixodidae, Amblyomminae, *Dermacentor*)

A. S. Bogdanov, M. T. Makenov, L. V. Medyanikova, L. D. Shchouchinova, and V. V. Yakimenko 378

Polymorphism and the Secondary Structure of the Mitochondrial *nad1* Gene b/c Intron in *Malus* Species and Related Rosaceae Species

M. A. Filyushin and K. V. Boris 384

Genetic Variability of the Peripheral Population of the Greater Long-Tailed Hamster *Tscherskia triton* (De Winton 1899) in the Northeastern Part of the Distribution Range Based on Sequencing Data of the Control Region of Mitochondrial DNA

I. N. Sheremet'eva, I. V. Kartavtseva, M. V. Pavlenko, T. V. Vasil'eva, and V. P. Korablev 391

Microbiology

Immunosuppression of Insects by the Venom of *Habrobracon hebetor* Increases the Sensitivity of Bait Method for the Isolation of Entomopathogenic Fungi from Soils

V. Yu. Kryukov, M. V. Tyurin, O. G. Tomilova, O. N. Yaroslavl'tseva, N. A. Kryukova, B. A. Duisembekov, Yu. S. Tokarev, and V. V. Glupov 401

Botany

Hybridization of Alien and Aboriginal Taxons of *Bidens* L. Genus in Eastern Europe

M. A. Galkina and Yu. K. Vinogradova 406

Zoology

Growth Characteristics and Rates of the Marsh Frog *Pelophylax ridibundus* Pall. Introduced into Water Bodies of the Middle Urals

N. L. Ivanova 413

Interrelation Between size of Body and of Digestive Tract Organs
in Some Myomorpha: Isometry or Allometry?

*Al. A. Varshavskii, E. I. Naumova, G. K. Zharova,
T. Yu. Chistova, and An. A. Varshavskii*

418

Animal and Human Physiology

Effect of Ambient Odor on Cognitive Functions in Children

E. I. Rodionova and A. V. Minor

427

Ecology

Stability of the Microbial Population in the Gut of Omnivorous Wireworms (Coleoptera, Elateridae)

E. S. Samoylova, N. V. Kostina, B. R. Striganova

433

Thermal Resistance, Preferred and Avoidance Temperatures of *Cyclops strenuus* Fischer, 1851,
and Their Relation to Optimal, Pessimial, and Tolerant Temperatures

*V. B. Verbitsky, A. K. Grishanin, O. A. Malysheva,
E. N. Medyantseva, and T. I. Verbitskaya*

444

Pyrogenic Dynamics of Vegetation Cover and Bird Population in a Mountain Taiga Landscape
(A Case Study at the Bureya Mountains)

S. V. Osipov and M. F. Biserov

454

Patterns of the Structural Dynamics of Shrew Taxocenes in Sakhalin

V. A. Nesterenko and E. Yu. Loktionova

465

The Effect of Various Disturbing Factors on the Radial Increment in Pine Forests of Central Siberia

A. V. Makhnykina, S. V. Verkhovets, and N. N. Koshurnikova

476

Memorable Dates

In Memory of B. R. Striganova

483