

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 54, номер 12, 2018

## Обзорные и теоретические статьи

Генетические аспекты лекарственной устойчивости и вирулентности  
*Mycobacterium tuberculosis*

К. В. Шур, О. Б. Беккер, М. В. Зайчикова, Д. А. Маслов,  
Н. И. Акимов, Н. В. Захаревич, М. С. Чекалина, В. Н. Даниленко 1363

Роль эпигенетических факторов в развитии депрессивных расстройств

Р. Н. Мустафин, Р. Ф. Еникеева, Ю. Д. Давыдова, Э. К. Хуснутдинова 1376

РНК в сперматозоидах человека и проблемы мужского бесплодия

М. А. Мазилина, Е. М. Комарова, В. С. Баранов 1390

Бинарные прямые взаимодействия раковых и стромальных клеток  
и возможность их использования в терапии рака

И. В. Алексеенко, Г. С. Монастырская, Е. Д. Свердлов 1397

## Молекулярная генетика

Анализ наследования 5'-укороченных копий R2-ретротранспозона  
в ряду поколений рыжего таракана *Blattella germanica*

Н. Ю. Оюн, А. С. Загоскина, Д. В. Муха 1411

## Генетика животных

Баркодинг митохондриальной ДНК тихоокеанской устрицы *Crassostrea gigas*  
(Thunberg, 1793) (Mollusca: Bivalvia: Ostreidae), культивируемой в Черном море

Ю. В. Слынько, Е. Е. Слынько, А. В. Пиркова, Л. В. Ладыгина, В. И. Рябушко 1419

Филогеография и демографическая история обыкновенной бурозубки  
*Sorex araneus* L., 1758 (Eulipotyphla, Mammalia)

А. А. Распопова, А. А. Банникова, В. С. Лебедев 1426

Возможные причины и последствия распространения отдельных аллельных  
вариантов гена *LEP* в группах айрширского и голштинского скота

Н. В. Ковалюк, В. Ф. Сацук, Е. В. Мачульская, Ю. Ю. Шахназарова 1442

## Генетика человека

Поиск связей между показателями устойчивости к экстремальным воздействиям  
и уровнем индивидуальной гетерозиготности

О. Л. Курбатова, Е. Ю. Победоносцева, Р. Р. Каспранский, О. Н. Ларина 1448

Генетические факторы коморбидности пролапса тазовых органов, стрессового  
недержания мочи и хронической венозной недостаточности  
нижних конечностей у женщин

М. Б. Хаджиева, С. В. Камоева, А. В. Иванова, Л. Е. Сальникова 1457

## Краткие сообщения

Мониторинг отягощенности геномов сортов озимой мягкой пшеницы  
(*Triticum aestivum* L.) генами гибридного некроза

*В. А. Пухальский, Е. Н. Билинская, А. М. Кудрявцев*

1466

# Contents

---

## Vol. 54, No. 12, 2018

A simultaneous English language translation of this journal is available from Pleiades Publishing, Inc.  
Distributed worldwide by Springer. *Russian Journal of Genetics* ISSN 1022-7954.

---

### Reviews and Theoretical Articles

Genetic Aspects of *Mycobacterium tuberculosis* Drug Resistance and Virulence

*K. V. Shur, O. B. Bekker, M. V. Zaichikova, D. A. Maslov, N. I. Akimova,  
N. V. Zakharevich, M. S. Chekalina, and V. N. Danilenko* 1363

The Role of Epigenetic Factors in the Development of Depressive Disorders

*R. N. Mustafin, R. F. Enikeeva, Y. D. Davydova, and E. K. Khusnutdinova* 1376

RNA in Human Sperm and Some Problems of Male Fertility

*M. A. Mazilina, E. M. Komarova, and V. S. Baranov* 1390

Emerging Potential of Cancer Therapy – Binary Direct Interactions  
of Cancer and Stromal Cells

*I. V. Alekseenko, G. S. Monastyrskaya, and E. D. Sverdlov* 1397

---

### Molecular Genetics

Inheritance of 5'-Truncated Copies of R2 Retrotransposon in a Series  
of Generations of German Cockroach, *Blattella germanica*

*N. Yu. Oyun, A. S. Zagorskina, and D. V. Mukha* 1411

---

### Animal Genetics

Mitochondrial DNA Barcoding for the Pacific Oyster *Crassostrea gigas* (Thunberg, 1793)  
(Mollusca: Bivalvia: Ostreidae), Cultivated in the Black Sea

*Yu. V. Slynko, E. E. Slynko, A. V. Pirkova,  
L. V. Ladygina, and V. I. Ryabushko* 1419

Phylogeography and Demographic History of Common Shrew (*Sorex araneus* L., 1758)

*A. A. Raspopova, A. A. Bannikova, and V. S. Lebedev* 1426

Possible Causes and Consequences of the Distribution of Separate Allelic Variants  
of the *LEP* Gene in the Groups of Ayrshire and Holstein Cattle

*N. V. Kovalyuk, V. F. Satsuk, E. V. Machulskaya, and Yu. Yu. Shakhnazarova* 1442

---

### Human Genetics

Search for Relations between Indicators of Endurance  
of Extreme Impacts and Level of Individual Heterozygosity

*O. L. Kurbatova, E. Yu. Pobedonostseva, R. R. Kaspransky, and O. N. Larina* 1448

Genetic Factors of Comorbidity of Pelvic Organ Prolapse, Stress Urinary Incontinence  
and Chronic Venous Insufficiency of the Lower Limbs in Women

*M. B. Khadzhieva, S. V. Kamoeva, A. V. Ivanova, and L. E. Salnikova* 1457

---

## Short Communications

Analysis of Hybrid Necrosis Genes in Winter Common Wheat (*Triticum aestivum* L.) Cultivars

*V. A. Pukhalskiy, E. N. Bilinskaya, and A. M. Kudryavtsev*

---

1466