

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 48, номер 5, 2012

## Обзорные и теоретические статьи

- Теории биологической эволюции с позиций современного развития системной биологии  
*С. А. Лашин, В. В. Суслов, Ю. Г. Матушкин* 573
- Recent progress of salinity tolerance research in plants  
*Sh. Yu, W. Wang, B. Wang* 590

## Молекулярная генетика

- Повышение экспрессии гена *NETO2* как потенциальный молекулярно-генетический маркер при раке почки и легкого  
*Н. Ю. Опарина, А. Ф. Садритдинова, А. В. Снежкина, А. А. Дмитриев, Г. С. Краснов, В. Н. Сенченко, Н. В. Мельникова, М. С. Беленикин, В. А. Лакунина, В. А. Веселовский, О. А. Степанов, А. В. Кудрявцева* 599

## Генетика микроорганизмов

- Мутанты *Burkholderia cenocepacia* с измененным синтезом N-ацил-гомосеринлактонов – сигнальных молекул Quorum Sensing регуляции  
*М. А. Веселова, В. А. Липасова, Ю. В. Зайцева, О. А. Кокшарова, М. Ю. Чернуха, Ю. М. Романова, И. А. Хмель* 608

## Генетика растений

- Сравнительное цитогенетическое исследование видов *Aegilops* L., содержащих N-геном  
*Е. Д. Бадаева, О. С. Дедкова, В. А. Пухальский, А. В. Зеленин* 617
- Identification of *Ppd-B1* alleles in common wheat cultivars by caps marker  
*S. Okoń, K. Kowalczyk, D. Miazga* 628

## Генетика животных

- Полиморфизм и распределение В-хромосом у хомячков *Tscherskia triton* de Winton в герминативных и соматических клетках  
*Ю. М. Борисов* 634
- The study of the SNP in the corticotropin-releasing hormone gene (exon 2) and milk production traits in cattle  
*I. Kowalewska-Luczak, B. Wachelko, H. Kulig* 639

## Генетика человека

- Популяционная генетика наследственных болезней среди детского населения республик Башкортостан, Чувашия и Удмуртия  
*Л. А. Бессонова, Г. И. Ельчинова, Р. А. Зинченко* 644

## Краткие сообщения

- Частоты мутантных генов окраски шерсти в популяциях домашних кошек населенных пунктов Приморского края  
*С. К. Холин* 655
- Тестирование микросателлитных праймеров на разных популяциях евразийских елей *Picea abies* (L.) Karst. и *Picea obovata* Ledeb.  
*М. Н. Мельникова, Н. Б. Петров, А. А. Ломов, N. la Porta, Д. В. Политов* 660

Полиморфизм митохондриальной ДНК и распространение цитоплазматических симбионтов в популяциях двуточечной божьей коровки *Adalia bipunctata*

*Е. В. Шайкевич, Е. В. Ившина, И. А. Захаров*

666

Ассоциация полиморфизмов rs10912745 и rs4916375, расположенных в кластере генов флавиносодержащих монооксигеназ, с развитием ишемического кардиоэмболического инсульта

*Т. В. Тупицына, Е. А. Бондаренко, П. А. Сломинский, И. М. Шетова,  
Н. А. Шамалов, Д. Ю. Тимофеев, В. И. Скворцова, С. А. Лимборская*

672

Филогения лососевых рыб (Salmoniformes: Salmonidae) и ее молекулярная датировка: анализ ядерного гена *RAG1*

*С. В. Шедько, И. Л. Мирошниченко, Г. А. Немкова*

676

---

---

---

Сдано в набор 19.01.2012 г.	Подписано к печати 22.03.2012 г.	Формат 60 × 88 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>		
Цифровая печать	Усл. печ. л. 14.0 + цв. вкл.	Усл. кр.-отт. 2.5 тыс.	Уч.-изд. л. 14.0	Бум. л. 7.0
	Тираж 171 экз.	Зак. 123		

---

Учредители: Российская академия наук,  
Институт биологии гена РАН, Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова РАН

---

Издатель: Российская академия наук. Издательство “Наука”, 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90  
Оригинал-макет подготовлен МАИК “Наука/Интерпериодика”  
Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6

# Contents

---

---

**Vol. 48, No. 5, 2012**

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

- Theories of Biological Evolution from the Viewpoint of the Modern Systemic Biology  
*S.A. Lashin, V. V. Suslov, and Yu. G. Matushkin* 573
- Recent Progress of Salinity Tolerance Research in Plants  
*Sh. Yu, W. Wang, and B. Wang* 590
- 

## Molecular Genetics

- Increase in *NETO2* Gene Expression Is a Potential Molecular Genetic Marker in Renal and Lung Cancers  
*N. Yu. Oparina, A. F. Sadritdinova, A. V. Snezhkina, A. A. Dmitriev, G. S. Krasnov, V. N. Senchenko, N. V. Melnikova, M. S. Belenikin, V. A. Lakunina, V. A. Veselovsky, O. A. Stepanov, and A. V. Kudryavtseva* 599
- 

## Genetics of Microorganisms

- Mutants of *Burkholderia cenocepacia* with a Change in Synthesis of N-Acyl-Homoserine Lactones—Signal Molecules of Quorum Sensing Regulation  
*M. A. Veselova, V. A. Lipasova, Yu. V. Zaitseva, O. A. Koksharova, M. Yu. Chernukha, Yu. M. Romanova, and I. A. Khmel'* 608
- 

## Plant Genetics

- Cytogenetic Comparison of N-Genome *Aegilops* L. Species  
*E. D. Badaeva, O. S. Dedkova, V. A. Pukhalskiy, and A. V. Zelenin* 617
- Identification of *Ppd-B1* Alleles in Common Wheat Cultivars by Caps Marker  
*S. Okoń, K. Kowalczyk, and D. Miazga* 628
- 

## Animal Genetics

- The Polymorphism and Distribution of B Chromosomes in Germline and Somatic Cells of *Tscherskia triton* de Winton (Rodentia, Cricetinae)  
*Yu. M. Borisov* 634
- The Study of the SNP in the Corticotropin-releasing Hormone Gene (exon 2) and Milk Production Traits in Cattle  
*I. Kowalewska-Luczak, B. Wachelko, and H. Kulig* 639
- 

## Human Genetics

- Population Genetics of Hereditary Diseases in the Child Population of the Republic of Bashkortostan, Chuvashia, and Udmurtia  
*L. A. Bessonova, G. I. El'chinova, and R. A. Zinchenko* 644
- 

## Short Communications

- Coat Color Mutation Frequencies in Domestic Cat Populations of Primorskii Krai, Russia  
*S. K. Kholin* 655
- Testing of Microsatellite Primers with Different Populations of Eurasian Spruces *Picea abies* (L.) Karst. and *Picea obovata* Ledeb.  
*M. N. Melnikova, N. B. Petrov, A. A. Lomov, N. La Porta, and D. V. Politov* 660

Polymorphism of Mitochondrial DNA and Distribution of Cytoplasmic Symbionts  
in the Populations of Two-Spot Ladybird Beetle *Adalia bipunctata*

*E. V. Shaikevich, E. V. Ivshina, and I. A. Zakharov*

666

Association of rs10912745 and rs4916375 Polymorphisms Located in the Cluster  
of Flavin-Containing Monooxygenase Genes,  
with Ischaemic Cardioembolic Stroke

*T. V. Tupitsyna, E. A. Bondarenko, P. A. Slominsky, I. M. Shetova, N. A. Shamalov,  
D. Yu. Timofeev, V. I. Skvortsova, and S. A. Limborska*

672

Phylogeny of Salmonids (Salmoniformes, Salmonidae) and Its Molecular Dating: Analysis  
of Nuclear *RAG1* Gene

*S. V. Shedko, I. L. Miroshnichenko, and G. A. Nemkova*

676

---

---