

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 46, номер 7, 2010

---

---

## Обзорные и теоретические статьи

Закономерности межгеномных замещений хромосом у межвидовых гибридов пшеницы и их использование для создания генетической номенклатуры хромосом *Triticum timopheevii*

*Е. Д. Бадаева, Е. Б. Будашкина, Е. Н. Билинская, В. А. Пухальский*

869

## Общая генетика

Инверсионный полиморфизм *Glyptotendipes glaucus* Mg. (Diptera: Chironomidae) из водоемов г. Калининграда

*А. Ю. Шартон, Н. А. Петрова, Н. В. Винокурова, М. В. Данилова, С. М. Золотова*

887

## Генетика микроорганизмов

Разнообразие генов, кодирующих нерибосомные пептидсинтетазы, в геноме *Streptomyces sioyaensis*

*М. Л. Мироновский, Б. Е. Осташ, В. А. Федоренко*

896

Локализация генов денитрификации в плазмидной ДНК бактерии *Azospirillum brasiliense*

*Л. П. Петрова, О. Э. Варшаломидзе, А. В. Шелудько, Е. И. Кацы*

904

## Генетика растений

Генетическая изменчивость в линии сорго с множественной генетической нестабильностью, индуцированной бромистым этидием в культуре *in vitro*

*Л. А. Эльконин, Г. А. Геращенков, М. И. Цветова, Н. А. Рожнова*

911

Evaluation of Genetic Variability in Choosen Apple (*Malus × domestica* Borkh.) Cultivars by ISSR-PCR Analysis

*M. Smolik, O. Krzysztosek*

923

Gene Ontology Study of Methyl Jasmonate-treated and Non-treated Hairy Roots of *Panax ginseng* to Identify Genes Involved in Secondary Metabolic Pathway

*S. Sathiyamoorthy, J.-G. In, S. Gayathri, Y.-Ju Kim, D.-Ch. Yang*

932

The Structure of Sterile Cytoplasm Types Within a Maize GeneBank Collection

*J. Vančetović, M. Vidaković, D. Ignjatović-Micić, A. Nikolić, K. Marković, V. Andželković*

940

RAPD-анализ внутри- и межвидовой изменчивости и филогенетических связей видов *Aegilops* L., содержащих U-геном

*С. В. Горюнова, Н. Н. Чикида, Е. З. Кошиева*

945

## Генетика животных

Молекулярно-генетический анализ двух морф креветок *Periclimenes soror* Nobili, 1904 – симбионтов тропических морских звезд

*Т. И. Антохина, П. А. Сорокин*

960

Неравномерность дивергентной эволюции у рыб Северной Пацифики	
<i>Вл. А. Брыков, А. Г. Олейник, Н. Е. Полякова, Л. А. Скурихина, А. В. Семина, А. В. Подлесных, А. Д. Кухлевский</i>	967
Неполное соответствие морфо-биологических признаков и молекулярных маркеров пола у тихоокеанских лососей. I. Анализ несоответствия у пяти видов рода <i>Oncorhynchus</i>	
<i>Вл. А. Брыков, А. Д. Кухлевский, А. В. Подлесных</i>	974
Полиморфизм гена <i>cox1</i> церкариальных изолятов птичьих шистосом (класс Trematoda, сем. Schistosomatidae), собранных в водоемах Москвы и Московской области	
<i>А. А. Лопаткин, Г. Г. Хрисанфова, М. В. Воронин, О. П. Зазорнова, С. А. Беэр, С. К. Семенова</i>	981
<b>Математические модели и методы</b>	
Имитационное моделирование распространения спиноцеребеллярной атаксии I типа в якутских популяциях: параметры модели и результаты моделирования	
<i>Л. А. Конева, А. В. Конев, А. Н. Кучер</i>	990
<b>Краткие сообщения</b>	
Трансформанты табака, экспрессирующие кДНК гена орнитинамиотрансферазы <i>Medicago truncatula</i>	
<i>С. В. Герасимова, Я. С. Колодяжная, С. Е. Титов, А. В. Романова, В. С. Коваль, А. В. Кочетов, В. К. Шумный</i>	1000
Анализ микросателлитной ДНК у камчатской микижи ( <i>Parasalmo (Oncorhynchus) mykiss</i> ). Подбор локусов и оптимизация методики	
<i>А. В. Семенова, Г. А. Рубцова, К. И. Афанасьев, С. Д. Павлов</i>	1004

Сдано в набор 19.03.2010 г. Подписано к печати 25.05.2010 г. Формат бумаги 60 × 88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
Цифровая печать Усл. печ. л. 18.0 + цв. вкл. Усл. кр.-отт. 3.7 тыс. Уч.-изд. л. 18.1 Бум. л. 9.0  
Тираж 201 экз. Зак. 384

Учредители: Российской 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/Интерperiодика”  
Отпечатано в ППП “Типография “Наука”, 121099 Москва, Шубинский пер., 6

# Contents

---

---

**Vol. 46, No. 7, 2010**

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.

---

---

## Eviews and Theoretical Articles

Intergenomic Chromosome Substitutions in Wheat Interspecific Hybrids and Their Use  
in the Development of a Genetic Nomenclature of *Triticum timopheevii* Chromosomes

*E. D. Badaeva, E. B. Budashkina, E. N. Bilinskaya, and V. A. Pukhalskiy*

869

## General Genetics

Inversion Polymorphism of *Glyptotendipes glaucus* Mg. (Diptera: Chironomidae)  
From the Reservoirs of Kaliningrad

*A. Yu. Shariton, N. A. Petrova, N. V. Vinokurova, M. V. Danilova, and S. M. Zolotova*

887

## Genetics of Microorganisms

Diversity of Genes Encoding Nonribosomal Peptide Synthetases  
in the *Streptomyces sioyaensis* Genome

*M. L. Mironovskii, B. E. Ostash, and V. A. Fedorenko*

896

Localization of Denitrification Genes in Plasmid DNA of Bacteria *Azospirillum brasiliense*

*L. P. Petrova, O. E. Varshalomidze, A. V. Shelud'ko, and E. I. Katsy*

904

## Plant Genetics

Genetic Variation in a Sorghum Line with Multiple Genetic Instability Induced  
with Ethidium Bromide in an *In Vitro* Culture

*L. A. El'konin, G. A. Gerashchenkov, M. I. Tsvetova, and N. A. Rozhnova*

911

Evaluation of Genetic Variability in Choosen Apple (*Malus × domestica* Borkh.)  
Cultivars by ISSR-PCR Analysis

*M. Smolik, O. Krzyszczoszek*

923

Gene Ontology Study of Methyl Jasmonate-treated and Non-treated  
Hairy Roots of *Panax ginseng* to Identify Genes Involved in Secondary Metabolic Pathway

*S. Sathiyamoorthy, J.-G. In, S. Gayathri, Y.-Ju Kim, D.-Ch. Yang*

932

The Structure of Sterile Cytoplasm Types Within a Maize GeneBank Collection

*J. Vančetović, M. Vidaković, D. Ignjatović-Micić,  
A. Nikolić, K. Marković, V. Andelković*

940

RAPD Analysis of the Intraspecific and Interspecific Variation and Phylogenetic  
Relationships of *Aegilops* L. Species with the U Genome

*S. V. Goryunova, N. N. Chikida, and E. Z. Kochieva*

945

## Animal Genetics

Molecular Genetic Analysis of the Two Morphs of Sea Star Shrimp *Periclimenes soror*  
Nobili, 1904, the Symbionts of Tropic Sea Stars

*T. I. Antokhina and P. A. Sorokin*

960

Erratic Divergent Evolution in Fish from the Northern Pacific

*Vl. A. Brykov, A. G. Oleinik, N. E. Polyakova, L. A. Skurikhina,  
A. V. Semina, A. V. Podlesnykh, and A. D. Kukhlevsky*

967

Incomplete Congruence between Morphobiological Characters and Sex-Specific Molecular Markers  
in Pacific Salmons: I. Analysis of Discrepancy in Five Species of the Genus *Oncorhynchus*

*Vl. A. Brykov, A. D. Kukhlevsky, and A. V. Podlesnykh*

974

Polymorphism of the *cox1* Gene in Bird Schistosome Cercaria Isolates (Trematoda, Schistosomatidae)  
from Ponds of Moscow and Moscow Oblast

*A. A. Lopatkin, G. G. Khrisanova, M. V. Voronin, O. P. Zazornova,  
S. A. Beer, and S. K. Semenova*

981

---

**Mathematical Models and Methods**

Simulation of the Distribution of Spinocerebellar Ataxia Type 1 in Yakut Populations:  
Model Parameters and Results of Simulation

*L. A. Koneva, A. V. Konev, and A. N. Kucher*

990

---

**Short Communications**

Tobacco Transformants Expressing the *Medicago truncatula* Ornithine Aminotransferase cDNA

*S. V. Gerasimova, Ya. S. Kolodyazhnaya, S. E. Titov, A. V. Romanova,  
V. S. Koval', A. V. Kochetov, and V. K. Shumnyi*

1000

Analysis of Microsatellite DNA of Rainbow Trout (*Parasalmo (Oncorhynchus) mykiss*)  
of Kamchatka: Selection of Loci and Optimization of the Method

*A. V. Semenova, G. A. Rubtsova, K. I. Afanas'ev, and S. D. Pavlov*

1004

---

---