

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 53, номер 11, 2017

История лаборатории популяционной генетики Института общей генетики  
им. Н.И. Вавилова РАН

*Е. А. Салменкова, Д. В. Политов*

1237

## Обзорные и теоретические статьи

Две ветви исследований популяционной структуры вида – экологическая  
и генетическая: история, проблемы, решения

*Л. А. Животовский*

1244

Поиск генетических маркеров адаптации к климату у населения Северной Евразии

*В. А. Степанов, В. Н. Харьков, К. В. Вагайцева, А. В. Бочарова,  
А. Ю. Казанцев, А. А. Попович, И. Ю. Хитринская*

1254

Видоспецифичная реорганизация архитектуры интерфазных хромосом герминативной  
ткани как особый тип хромосомных мутаций, связанных с видообразованием

*В. Н. Стегний*

1267

## Генетика растений

Разработка микросателлитных маркеров лиственницы сибирской (*Larix sibirica* Ledeb.)  
на основе полногеномного *de novo* секвенирования

*Н. В. Орешкова, Ю. А. Путинцева, В. В. Шаров, Д. А. Кузьмин, К. В. Крутовский*

1278

Молекулярно-генетический анализ длительно пассируемой коллекции трансгенных  
растений табака с геном ингибитора сериновых протеиназ гречихи

*Н. В. Хадеева, Е. Ю. Яковлева, К. В. Сидорук, Т. В. Коростылева,  
Е. А. Истомина, Я. Е. Дунаевский, Т. И. Одинцова, В. Г. Богуш, М. А. Белозерский*

1285

## Генетика животных

Вторичный контакт между двумя дивергентными линиями гольцов рода *Salvelinus*  
в Северо-Западной Пацифике

*А. Г. Олейник, Л. А. Скурихина, А. Д. Кухлевский*

1297

Генетические маркеры адаптивных процессов у дальневосточной горбуши  
*Oncorhynchus gorbuscha*: аллельное разнообразие в локусе главного  
комплекса гистосовместимости МНС I-A1

*Н. В. Гордеева, Е. А. Салменкова*

1311

## Генетика человека

Аберрантное метилирование ДНК в лимфоцитах детей с нарушениями развития ЦНС

*О. Ю. Наумова, С. Ю. Рычков, В. В. Одинцова, С. А. Корнилов,  
Е. В. Шабалина, Д. В. Анциферова, О. В. Жукова, Е. Л. Григоренко*

1320

Генофонд новгородцев: между севером и югом

*Е. В. Балановская, А. Т. Агджоян, Р. А. Схалыхо, О. А. Балаганская, Г. С. Фрейдин,  
К. Г. Черневский, Д. К. Черневский, Г. Д. Степанов, Ж. А. Кагазежева,  
В. В. Запорожченко, Н. В. Маркина, Д. Палипана,  
С. М. Кошель, С. А. Козлов, О. П. Балановский*

1338

Изменчивость параметров естественного воспроизводства и индексов Кроу  
в этнических группах двух крупнейших мегаполисов России

*О. Л. Курбатова, Е. Ю. Победоносцева*

1349

Поправка

1360

# Contents

**Vol. 53, No. 11, 2017**

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.

---

---

The History of the Laboratory of Population Genetics of the Vavilov Institute  
of General Genetics, Russian Academy Sciences

*E. A. Salmenkova and D. V. Politov*

1237

---

## Review and Theoretical Articles

Two Branches—Ecological and Genetic—in Studying the Species Population Structure:  
History, Problems, and Solutions

*L. A. Zhivotovsky*

1244

Search for Genetic Markers of Climatic Adaptation in Populations of North Eurasia

*V. A. Stepanov, V. N. Kharkov, K. V. Vagaitseva, A. V. Bocharova,  
A. Yu. Kazantsev, A. A. Popovich, and I. Yu. Khitrinskaya*

1254

Species-Specific Reorganization of the Interphase Chromosome Architecture in Generative  
Tissue as a Special Type of Chromosomal Mutations Associated with Speciation

*V. N. Stegny*

1267

---

## Plant Genetics

Development of Microsatellite Genetic Markers in Siberian Larch (*Larix sibirica* Ledeb.)  
Based on the *de novo* Whole Genome Sequencing

*N. V. Oreshkova, Yu. A. Putintseva, V. V. Sharov, D. A. Kuzmin, and K. V. Krutovsky*

1278

Molecular Genetic Analysis of Collection of Transgenic Tobacco Plants with Buckwheat  
Serine Proteases Inhibitor Gene during Long-Term Subculture

*N. V. Khadeeva, E. Yu. Yakovleva, K. V. Sydoruk, T. V. Korostyleva, E. A. Istomina,  
Ya. E. Dunaevsky, T. I. Odintsova, V. G. Bogush, and M. A. Belozersky*

1285

---

## Animal Genetics

Secondary Contact between two Divergent Lineages of Charrs of the Genus *Salvelinus*  
in the Northwest Pacific

*A. G. Oleinik, L. A. Skurikhina, and A. D. Kukhlevsky*

1297

Genetic Markers of Adaptive Processes in the Far Eastern Pink Salmon *Oncorhynchus gorbuscha*:  
Allelic Diversity at the Locus of Major Histocompatibility Complex MHC I-*A1*

*N. V. Gordeeva and E. A. Salmenkova*

1311

---

## Human Genetics

Aberrant DNA Methylation in Lymphocytes of Children with Neurodevelopmental Disorders

*O. Yu. Naumova, S. Yu. Rychkov, V. V. Odintsova, S. A. Kornilov,  
E. V. Shabalina, D. V. Antsiferova, O. V. Zhukova, and E. L. Grigorenko*

1320

Gene Pool of the Novgorod Population: Between the North and the South

*E. V. Balanovska, A. T. Agdzhoyan, R. A. Skhalyakho, O. A. Balaganskaya, G. S. Freydin,  
K. G. Chernevskii, D. K. Chernevskii, G. D. Stepanov, Z. A. Kagazezheva,  
V. V. Zaporozhchenko, N. V. Markina, D. Palipana, S. M. Koshel,  
S. A. Kozlov, and O. P. Balanovsky*

1338

Variation of Natural Reproduction Parameters and Crow's Indices in Different Ethnic  
Groups in the Two Largest Megacities of Russia

*O. L. Kurbatova and E. Yu. Pobedonostseva*

1349

---

---

Errata

1360