

СОДЕРЖАНИЕ

Том 54, номер 9, 2018

Обзорные и теоретические статьи

Характеристика гена *РАХ6* и роль его мутаций в развитии наследственной патологии органа зрения

*Т. А. Васильева, А. А. Воскресенская, Н. А. Поздеева,
А. В. Марахонов, Р. А. Зинченко*

979

Анализ состава пищевых продуктов с помощью высокопроизводительного секвенирования: проблемы и перспективы

*А. С. Сперанская, А. А. Криницына, Г. А. Шипулин,
К. Ф. Хафизов, М. Д. Логачева*

988

Генетика растений

Полиморфные сайты в районе ITS1-5.8S рДНК-ITS2 у гибридогенного рода ×*Elyhordeum* и предполагаемых межвидовых гибридов *Elymus* (Poaceae: Triticeae)

А. В. Родионов, К. С. Добрякова, Е. О. Пунина

999

Сравнительная оценка состояния генофонда и жизнеспособности лесопосадок из парков г. Москвы и естественных популяций из Подмосковья на примере ели европейской (*Picea abies* (L.) Karst.)

*В. М. Макеева, А. В. Смуров, Д. В. Политов,
М. М. Белоконь, Ю. С. Белоконь, Е. Г. Сулова*

1015

Компенсационная способность между хромосомами седьмой гомеологической группы *Triticum aestivum* L. и *Hordeum marinum* ssp. *gussoneanum* Hudson ($2n = 28$) и анализ частоты передачи чужеродной хромосомы $7H^1L^{mar}$ через гаметы в потомстве пшенично-ячменных замещенных линий

Т. Т. Ефремова, Е. В. Чуманова, Н. В. Трубачеева, Л. А. Першина

1026

Генетика животных

Механизмы формирования внутривидового генетического разнообразия у байкальской эндемичной амфиподы *Gmelinoidea fasciatus*: связь популяционных процессов с палеоклиматической историей озера

Ю. С. Букин, Ж. В. Петунина, Д. Ю. Щербаков

1036

Гормональная инверсия пола и некоторые аспекты его генетической детерминации у курицы

А. В. Трухина, Н. А. Лукина, А. Ф. Смирнов

1047

Сиг-пыжьян (*Coregonus lavaretus pidschian*, Coregonidae) р. Анабар: морфогенетическая структура популяций

*Н. А. Бочкарев, Л. А. Пестрякова, Е. С. Захаров,
В. И. Романов, В. В. Соколов, Д. В. Политов*

1057

Генетика человека

Этнический и географический аспекты распространенности полиморфных вариантов генов, ассоциированных с туберкулезом

*Н. П. Бабушкина, А. Н. Кучер, Е. Ю. Брагина, А. Ф. Гараева,
И. А. Гончарова, Д. Ю. Цитриков, Д. Е. Гомбоева,
А. А. Рудко, М. Б. Фрейдин*

1068

Математические модели и методы

In silico определение метагеномной сигнатуры, отражающей нейрометаболический потенциал микробиоты кишечника человека в норме

*А. С. Ковтун, О. В. Аверина, Н. В. Захаревич,
А. С. Касьянов, В. Н. Даниленко*

1081

Методики

Сравнение методов амплификации единичных клеток трофобласта с целью их последующего анализа с помощью метафазной сравнительной геномной гибридизации

Е. В. Мусатова, А. А. Твеленева, А. В. Мартынов, Ж. Г. Маркова, Н. В. Шилова

1092

Краткие сообщения

Русские Карачаево-Черкесии: популяционно-генетическое описание

*Г. И. Ельчинова, А. Х. М. Макаев, Р. А. Биканов, А. Н. Петрин,
А. В. Марахонов, В. В. Кадышев, Е. К. Гинтер, Р. А. Зинченко*

1099

Contents

Vol. 54, No. 9, 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

- PAX6* Gene Characteristic and Causative Role of *PAX6* Mutations in Inherited Eye Pathologies
*T. A. Vasilyeva, A. A. Voskresenskaya, N. A. Pozdeyeva,
A. V. Marakhonov, and R. A. Zinchenko* 979
- High-Throughput Sequencing for the Authentication of Food Products:
Problems and Perspectives
*A. S. Speranskaya, A. A. Krinitsina, G. A. Shipulin,
K. F. Khafizov, and M. D. Logacheva* 988
-

Plant Genetics

- Polymorphic Sites in the Sequence ITS1-5.8S rDNA-ITS2 of an Intergenic
Hybrid Grass \times *Elyhordeum* sp. and Suspected Natural Hybrids
in the Genus *Elymus* L. (Poaceae: Triticeae)
A. V. Rodionov, K. S. Dobryakova, and E. O. Punina 999
- Comparative Assessment of the Gene Pool and the Viability of Forest Plantations
from Moscow and Natural Populations from the Moscow Region
for the Example of Norway Spruce (*Picea abies* (L.) Karst.)
*V. M. Makeeva, A. V. Smurov, D. V. Politov,
M. M. Belokon, Y. S. Belokon, and E. G. Suslova* 1015
- The Compensation Ability between the Chromosomes of the Seventh Homeological
Group *Triticum aestivum* L. and *Hordeum marinum* ssp. *gussoneanum* Hudson
($2n = 28$) and Analysis of the Transmission Frequency of the Alien Chromosome
 $7H^1L^{mar}$ via Gametes in the Progeny of Wheat-Barley Substitution Lines
T. T. Efremova, E. V. Chumanova, N. V. Trubacheeva, and L. A. Pershina 1026
-

Animal Genetics

- Mechanisms Forming of Genetic Diversity of Baikal Endemic Amphipoda
Gmelinoides fasciatus: Relationship of Population Processes
with Paleoclimatic History of the Lake
Yu. S. Bukin, J. V. Petunina, and D. Yu. Sherbakov 1036
- Hormonal Inversion of Sex and Some Aspects of its Genetic Determination in Chicken
A. V. Trukhina, N. A. Lukina, and A. F. Smirnov 1047
- Siberian Whitefish (*Coregonus lavaretus pidschian*, Coregonidae)
of the Anabar River: Morphogenetic Structure of the Population
*N. A. Bochkarev, E. I. Zuykova, L. A. Pstryakova, E. S. Zakharov,
V. I. Romanov, V. V. Sokolov, and D. V. Politov* 1057
-

Human Genetics

- Ethnic and Geographical Aspects of the Prevalence of the Polymorphic Variants
of Genes Associated with Tuberculosis
*N. P. Babushkina, A. N. Kucher, E. Yu. Bragina, A. F. Garaeva, I. A. Goncharova,
A. A. Rudko, D. Yu. Tcitrkov, D. E. Gomboeva, and M. B. Freidin* 1068
-

Mathematical Models and Methods

In silico Identification of Metagenomic Signature Describing Neurometabolic Potential of Normal Human Gut Microbiota

*A. S. Kovtun, O. V. Averina, N. V. Zakharevich,
A. S. Kasianov, and V. N. Danilenko*

1081

Methods

The Compare of Whole Genome Amplification Methods for Their Application for Trophoblast Cells Analysis by Comparative Genome Hybridization

*E. V. Musatova, A. A. Tveleneva, A. V. Martynov,
Zh. G. Markova, and N. V. Shilova*

1092

Short Communications

The Russians of the Karachay-Cherkess Republic: Population Genetic Portrait

*G. I. El'chinova, A. H.-M. Makaov, R. A. Bikanov, A. N. Petrin,
A. V. Marakhonov, V. V. Kadyshchev, E. K. Ginter, and R. A. Zinchenko*

1099
