

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 47, номер 1, 2011

---

---

## Генетика микроорганизмов

Новый бактериофаг TL *Pseudomonas aeruginosa* и его использование для поиска фагов, образующих ореолы

*E. A. Плетенева, М. В. Буркальцева, О. В. Шабурова, С. В. Крылов,  
Е. В. Печникова, О. С. Соколова, В. Н. Крылов*

5

Анализ вариабельности генов комплекса инсектицидных токсинов у штаммов *Yersinia pestis* и *Yersinia pseudotuberculosis*

*Г. Н. Одиноков, Г. А. Ерошенко, Я. М. Краснов, Н. П. Гусева, В. В. Кутырев*

10

## Генетика растений

Особенности сортов яровой мягкой пшеницы Западной Сибири, несущих пшенично-ржаную транслокацию 1RS.1BL

*Н. В. Трубачеева, Л. П. Россеева, И. А. Белан, Т. С. Осадчая,  
Л. А. Кравцова, Ю. В. Колмаков, Н. П. Блохина, Л. А. Першина*

18

Phenotypic Variation in the Agronomic and Morphological Traits of *Pisum sativum* L.  
Germplasm Obtained from Different Parts of the World

*M. Nisar, A. Ghafoor, M. R. Khan*

25

The Genus *Crataegus* L.: an Ecological and Molecular Study

*N. MirAli, M. Al-Odat, N. Haider, I. Nabulsi*

32

Спонтанные мутации в гене *rrn16* хлоропластного генома, обуславливающие устойчивость к спектиномицину, у каллусных линий *Daucus carota*

*E. A. Филипенко, Ю. В. Сидорчук, Е. В. Дейнеко*

41

Функциональные фрагменты реликтовой гаметофитной системы самонесовместимости ассоциированы с локусами, определяющими тип цветка *Fagopyrum esculentum* Moench. (гетеростильный перекрестноопылитель) и *F. homotropicum* Ohnishi (самоопылитель с гомостильными цветками)

*H. Н. Фесенко, И. Н. Фесенко*

48

Экспрессия ферментных генов под воздействием колхицина и тритона X-100 в непрорастающих семенах сахарной свеклы (*Beta vulgaris* L.)

*C. С. Кирикович, Е. В. Левитес*

57

Полиморфизм генома льна посевного по молекулярно-цитогенетическим маркерам

*О. А. Рачинская, В. А. Лемеш, О. В. Муравенко, О. Ю. Юркевич, Е. В. Гузенко, Н. Л. Больщева,  
М. В. Богданова, Т. Е. Саматадзе, К. В. Попов, С. В. Малышев, Н. Г. Шостак,  
К. Хеллер, Л. В. Хотылева, А. В. Зеленин*

65

## Генетика животных

Межрасовая и межпопуляционная изменчивость фенотипических (краниальных) признаков обыкновенных бурозубок (*Sorex araneus* L., 1758)

*Н. А. Щипанов, А. В. Бобрецов, И. Ф. Куприянова, С. В. Павлова*

76

Влияние мутаций, затрагивающих окраску меха, на структуру лейкоцитов крови у американской норки (*Mustela vison* Schreber, 1777)

*Л. Б. Узенбаева, О. В. Трапезов, А. Г. Кижина, В. А. Илюха,  
Л. И. Трапезова, Н. Н. Тютюнник*

87

Динамика морф сбалансированного полиморфизма у сизых голубей (*Columba livia*) г. Москвы  
Н. Ю. Обухова

95

Стандартизирующий отбор и его последствия для генетической структуры популяции (на примере *Sus scrofa* L.)

*С. П. Князев, С. В. Никитин*

103

Несогласованность распространения маркеров разных систем наследования  
(я-, mtДНК и хромосомы) в надвидовом комплексе *Mus musculus*  
как следствие обширной гибридизации в Приморье

Л. Н. Спиридонова, К. В. Киселев, К. В. Коробицына

115

Связь полиморфизма гена *DGAT1* у быков-производителей с молочной продуктивностью коров

М. Г. Смарагдов

126

---

## Генетика человека

Генетико-демографическое изучение шорцев Таштагольского района Кемеровской области:  
динамика брачно-миграционной структуры

М. В. Ульянова, А. Н. Кучер, М. Б. Лавряшина

133

---

## Краткие сообщения

Функциональное исследование промоторной области гена *Xist* мыши *Mus musculus*

А. М. Короткова, Е. А. Елисафенко, С. М. Закиян

140

---

## ОПЕЧАТКА

Уважаемые читатели, в № 8, 2010 нашего журнала в статье Н.П. Лукашенко “Расширяющийся генетический код: 21-я и 22-я аминокислоты – селеноцистеин и пирролизин” допущены опечатки.

Стр. 1016. Левая колонка, последняя строка – вместо “...(рис. 1)” должно быть “(рис. 1, 2)”.

Стр. 1019. Правая колонка, первый абзац, 13-я строка снизу – вместо “...ингибитирует...” должно быть “...стимулирует...” .

---

Сдано в набор 20.09.2010 г. Подписано к печати 23.11.2010 г. Формат бумаги 60 × 88<sup>1</sup>/8  
Цифровая печать Усл. печ. л. 18.0 Усл. кр.-отт. 3.5 тыс. Уч.-изд. л. 18.0 Бум. л. 9.0  
Тираж 188 экз. Зак. 920

---

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

# Contents

---

---

**Vol. 47, No. 1, 2011**

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.

---

---

## Microorganism Genetics

TL, the New Bacteriophage of *Pseudomonas aeruginosa* and Its Application for the Search  
of Halo-Producing Bacteriophages

*E. A. Pletneva, M. V. Bourkaltseva, O. V. Shaburova, S. V. Krylov,  
E. V. Pechnikova, O. S. Sokolova, and V. N. Krylov*

5

Analysis of Insect Toxin Complex Gene Variability of *Yersinia pestis*  
and *Yersinia pseudotuberculosis* Strains

*G. N. Odinokov, G. A. Eroshenko, Ja. M. Krasnov, N. P. Guseva, and V. V. Kutyrev*

10

## Plant Genetics

Characteristics of Common Wheat Cultivars of West Siberia Carrying  
the Wheat–Rye 1RS.1BL Translocation

*N. V. Trubacheeva, L. P. Rosseeva, I. A. Belan, T. S. Osadchaya,  
L. A. Kravtsova, Yu. V. Kolmakov, N. P. Blokhina, and L. A. Pershina*

18

Phenotypic Variation in the Agronomic and Morphological Traits of *Pisum sativum* L.  
Germplasm Obtained from Different Parts of the World

*M. Nisar, A. Ghafoor, M. R. Khan*

25

The Genus *Crataegus* L.: an Ecological and Molecular Study

*N. MirAli, M. Al-Odat, N. Haider, I. Nabulsi*

32

Spontaneous Spectinomycin Resistance Mutations of the Chloroplast *rrn16* Gene in *Daucus carota*  
Callus Lines

*E. A. Filipenko, Yu. V. Sidorchuk, and E. V. Deineko*

41

Functional Fragments of a Relictual Gametophytic Self-Incompatibility System Are Associated  
with the Loci Determining Flower Type of the Heterostylous Outcrosser *Fagopyrum esculentum*  
Moench. and the Homostylous Selfer *F. homotropicum* Ohnishi

*N. N. Fesenko and I. N. Fesenko*

48

Expression of the Enzyme-Encoding Genes Under the Influence of Colchicine and Triton X-100 in  
Nongerminating Seeds of Sugarbeet (*Beta vulgaris* L.)

*S. S. Kirikovich and E. V. Levites*

57

Genetic Polymorphism of Flax *Linum usitatissimum* Based on the Use of Molecular Cytogenetic Markers

*O. A. Rachinskaya, V. A. Lemesh, O. V. Muravenko, O. Yu. Yurkevich, E. V. Guzenko, N. L. Bol'sheva,  
M. V. Bogdanova, T. E. Samatadze, K. V. Popov, S. V. Malyshev, N. G. Shostak, K. Heller,  
L. V. Hotyleva, and A. V. Zelenin*

65

## Animal Genetics

Interracial and Population Variability of Phenotypic (Cranial) Characters in the Common Shrew  
*Sorex araneus* L., 1758

*N. A. Schipanov, A. V. Bobretsov, I. F. Kuprianova, and S. V. Pavlova*

76

Effect of Mutations Affecting Coat Color on the Blood Lymphocyte Structure in the American  
Mink (*Mustela vison* Schreber, 1777)

*L. B. Uzenbaeva, O. V. Trapezov, A. G. Kizhina, V. A. Ilukha,  
L. I. Trapezova, and N. N. Tyutynnik*

87

Dynamics of Balanced Polymorphism Morphs in Blue Rock Pigeon (*Columba livia*) of Moscow  
*N. Yu. Obukhova*

95

Standardizing Selection and Its Consequences for Genetic Population Structure (on *Sus scrofa* L.)

*S. P. Knyazev and S. V. Nikitin*

103

Discordance in the Distribution of Markers of Different Inheritance Systems (nDNA, mtDNA, and Chromosomes) in the Superspecies Complex *Mus musculus* as a Result of Extensive Hybridization in Primorye

*L. N. Spiridonova, K. V. Kiselev, and K. V. Korobitsyna*

115

Association of the *DGAT1* Gene Polymorphism in Stud Bulls with Milk Productivity of Cows

*M. G. Smaragdov*

126

---

### **Human Genetics**

Genetic Demographic Study of Shors in Tashtagolskii Raion of Kemerovo Oblast:  
Changes in the Marriage Migration Structure

*M. V. Ulyanova, A. N. Kucher, and M. B. Lavryashina*

133

---

### **Short Communications**

Functional Analysis of the *Xist* Promoter Region in Mouse *Mus musculus*

*A. M. Korotkova, E. A. Elisaphenko, and S. M. Zakian*

140

---