

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

**Том 46, номер 1, 2010**

---

---

## Обзорные и теоретические статьи

Редактирование РНК в экспрессии эукариотического генома

*E. В. Панкратова, А. Г. Степченко*

5

## Общая генетика

Получение новой пересеваемой клеточной линии *Drosophila melanogaster* из линии мух, инфицированных внутриклеточной эндосимбиотической бактерией *Wolbachia pipiensis* в природе

*Б. В. Андрианов, И. И. Горячева, И. Д. Александров, Т. В. Горелова*

14

## Молекулярная генетика

Исследование эффекта функциональных взаимодействий между негомологичными инсуляторами Wari и Su(Hw)

*M. M. Ерохин, П. Г. Георгиев, Д. А. Четверина*

18

## Генетика микроорганизмов

Псевдолизогения бактерий *Pseudomonas aeruginosa*, инфицированных phiKZ-подобными бактериофагами

*E. А. Плетенева, С. В. Крылов, О. В. Шабурова, М. В. Буркальцева, К. А. Мирошников, В. Н. Крылов* 26

Характеристика определяющего конъюгативный перенос *tra*-района плазмида p19 из почвенного штамма *Bacillus subtilis*

*Е. У. Полуэктова, Е. Ю. Гагарина, В. З. Незаметдинова,  
И. П. Шиловский, С. А. Родионова, А. А. Прозоров*

33

## Генетика растений

Использование IRAP-метода для анализа генетической изменчивости популяций ресурсных и редких видов растений

*С. В. Боронникова, Р. Н. Календарь*

44

Мировое разнообразие твердой пшеницы (*Triticum durum* Desf.) по аллелям глиадинкодирующих локусов

*Н. В. Мельникова, О. П. Митрофанова, О. А. Ляпунова, А. М. Кудрявцев*

51

Анализ наследования маркерного и целевого генов в семенном и вегетативном потомстве трансгенных растений табака с геном ингибитора сериновых протеиназ грециихи

*Н. В. Хадеева, Е. Ю. Яковлева*

58

Development of Boron-efficient Near Isogenic Lines of *Brassica napus* and Their Response to Low Boron Stress at Seedling Stage

*H. Zhao, J. Liu, L. Shi, F. Xu, Y. Wang*

66

## **Генетика животных**

Внутривидовая структура соболя (*Martes zibellina* L.) по данным изменчивости нуклеотидных последовательностей гена цитохрома b митохондриальной ДНК

*Б. А. Малярчук, А. В. Петровская, М. В. Деренко*

73

Анализ филогенетических отношений корюшковых рыб (Osmeridae) по данным изменчивости гена цитохрома b

*Л. А. Скурихина, А. Д. Кухлевский, А. Г. Олейник, Н. Е. Ковпак*

79

*STAT5A/AvaI Restriction Polymorphism in Cows of Polish Red-and-White Variety of Holstein Friesian Breed*

*M. Kmiec, I. Kowalewska-Łuczak, K. Wojdak-Maksymiec, H. Kulig, T. Grzelak*

92

Variation of 18 STR loci in Shahabadi sheep of India

*A. K. Pandey, Rekha Sharma, Y. Singh, B. P. Mishra, K. G. Mondal, P. K. Singh, G. Singh, B. K. Joshi*

97

---

## **Генетика человека**

Экспрессия гена *FOSL1* при псориазе и атеросклерозе

*В. В. Соболев, А. Д. Золотаренко, А. Г. Соболева, М. Е. Саутин, С. А. Ильина, М. К. Саркисова, Е. З. Голухова, А. М. Елкин, С. А. Брускин, Р. М. Абдеев*

104

Ассоциация полиморфных маркеров гена интерлейкина-13 с атопической бронхиальной астмой

*Е. В. Дмитриева-Здорова, О. Е. Воронько, М. Г. Аксенова, Н. В. Бодоев*

111

---

## **Математические модели и методы**

Аналитическая оценка мощности сцепления в больших родословных

*Г. Р. Свищёва, Т. И. Аксенович*

118

---

## **Краткие сообщения**

Определение доноров термостабильных аллелей β-амилазы ячменя

*Н. В. Луханина, М. Г. Синявская, И. М. Голоенко, О. Г. Давыденко*

127

Инактивация гена *Nk1* в растениях табака *Nicotiana tabacum* SR1 за счет РНК-интерференции

*С. С. Сангаев, Е. А. Трифонова, С. Е. Титов, А. В. Романова, Я. С. Колодяжная, М. В. Сапоцкий, В. И. Малиновский, А. В. Кочетов*

131

Анализ временных изменений популяционно-генетических параметров Афанасьевского района Кировской области

*Г. И. Ельчинова, А. А. Осетрова, Р. А. Зинченко*

135

---

## **Хроника**

К 70-летию Евгения Константиновича Гинтера

140

Правила для авторов

142

---

# Contents

---

---

**Vol. 46, No. 1, 2010**

Simultaneous English language translation of the journal is available from Pleiades Publishing, Ltd.  
Distributed worldwide by Springer. *Russian Journal of Genetics* ISSN 1022-7954.

---

---

## Reviews and theoretical articles

RNA Editing in Eukaryotic Genome Expression

*E. V. Pankratova and A. G. Stepchenko*

5

## General Genetics

Establishment of a New Continuous Cell Line of *Drosophila melanogaster*  
Strain Infected by the Intracellular Endosymbiotic Bacterium *Wolbachia*  
*pipientis* under Natural Conditions

*B. V. Andrianov, I. I. Goriacheva, I. D. Alexandrov, and T. V. Gorelova*

14

## Molecular Genetics

Effects of Functional Interactions Between Nonhomologous Insulators Wari and Su(Hw)

*M. M. Erokhin, P. G. Georgiev, and D. A. Chetverina*

18

## Genetics of Microorganisms

Pseudodysogeny of *Pseudomonas aeruginosa* Bacteria Infected with phiKZ-Like Bacteriophages

*E. A. Pleteneva, S. V. Krylov, O. V. Shaburova, M. V. Burkal'tseva,  
K. A. Miroshnikov, and V. N. Krylov*

26

Characterization of the Transfer-Related *tra* Region of the Conjugative  
Plasmid p19 From a *Bacillus subtilis* Soil Strain

*E. U. Poluektova, E. Yu. Gagarina, V. Z. Nezametdinova,  
I. P. Shilovskii, S. A. Rodionova, and A. A. Prozorov*

33

## Plant Genetics

Using IRAP Markers for Analysis of Genetic Variability in Populations  
of Resource and Rare Species of Plants

*S. V. Boronnikova and R. N. Kalendar*

44

Global Diversity of Durum Wheat *Triticum durum* Desf. for Alleles of Gliadin-Coding Loci

*N. V. Melnikova, O. P. Mitrofanova, O. A. Liapounova, and A. M. Kudryavtsev*

51

Analysis of the Marker and Target Genes Inheritance in the Seed and Vegetative Progeny  
of Transgenic Tobacco with Buckwheat Serine Protease Inhibitor Gene

*N. V. Khadeeva, E. Yu. Yakovleva*

58

Development of Boron-efficient Near Isogenic Lines of *Brassica napus*  
and Their Response to Low Boron Stress at Seedling Stage

*H. Zhao, J. Liu, L. Shi, F. Xu, Y. Wang*

66

## **Animal Genetics**

Intraspecific Structure of Sable *Martes zibellina* Inferred from Nucleotide Variation of the Mitochondrial DNA Cytochrome b Gene

*B. A. Malyarchuk, A. V. Petrovskaya, and M. V. Derenko*

73

Phylogenetic Analysis of Smelts (Osmeridae) Based on the Variation of Cytochrome b Gene

*L. A. Skurikhina, A. D. Kukhlevsky, A. G. Oleinik, and N. E. Kovpak*

79

*STAT5A/AvaI* Restriction Polymorphism in Cows of Polish Red-and-White Variety of Holstein Friesian Breed

*M. Kmiec, I. Kowalewska-Łuczak, K. Wojdak-Maksymiec, H. Kulig, T. Grzelak*

92

Variation of 18 STR loci in Shahabadi sheep of India

*A. K. Pandey, Rekha Sharma, Y. Singh, B. P. Mishra, K. G. Mondal, P. K. Singh, G. Singh, B. K. Joshi*

97

---

## **Human Genetics**

Expression of the *FOSL1* Gene in Psoriasis and Atherosclerosis

*V. V. Sobolev, A. D. Zolotarenko, A. G. Soboleva, M. E. Sautin, S. A. Ilyina, M. K. Sarkisova, E. Z. Golukhova, A. M. Elkin, S. A. Bruskin, and R. M. Abdeev*

104

Association of Interleukin-13 Gene Polymorphisms with Atopic Bronchial Asthma

*E. V. Dmitrieva-Zdorova, O. E. Voronko, M. G. Aksanova, and N. V. Bodoev*

111

---

## **Mathematical models and methods**

Analytical Estimation of the Power of Linkage in Large Pedigrees

*G. R. Svischeva and T. I. Axenovich*

118

---

## **Short Communications**

Identification of the Barley Accessions to Serve as Donors of Thermostable  $\beta$ -Amylase Alleles

*N. V. Lukhanina, M. G. Siniavskaya, I. M. Goloenko, and O. G. Davydenko*

127

Silencing of the *Nk1* Gene in the SR1 *Nicotiana tabacum* Plants by RNA Interference

*S. S. Sangaev, E. A. Trifonova, S. E. Titov, A. V. Romanova, Ya. S. Kolodyazhnaya, M. V. Sapotsky, V. I. Malinovsky, and A. V. Kochetov*

131

Analysis of Changes in the Population Genetic Parameters of Afanas'evo Raion of Kirov Oblast with Time

*G. I. El'chinova, A. A. Osetrova, and R. A. Zinchenko*

135

---

## **Chronicle**

Evgenii Konstantinovich Ginter (on His 70th Birthday)

140

Rules for Authors

142

---