

СОДЕРЖАНИЕ

Том 49, номер 8, 2013

Обзорные и теоретические статьи

Роль политении и хромосомно-мембранных взаимодействий
в генетических процессах у растений

С. С. Кирикович, Е. В. Левитес

909

Генетика микроорганизмов

Новая низкокопийная плазмида цианобактерии *Anabaena variabilis*

А. В. Марданов, А. В. Белецкий, В. М. Гумеров, Е. А. Карбышева, Л. Е. Михеева

921

Особенности структуры генома phi297 – умеренного бактериофага нового вида,
активного на *Pseudomonas aeruginosa*

С. В. Крылов, А. М. Кропинский, О. В. Шабурова,
К. А. Мирошников, Е. Н. Чеснокова, В. Н. Крылов

930

Генетика растений

Генетические механизмы адаптации растений *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh.
к экстремальным условиям северной границы ареала

А. С. Курбидава, М. В. Зарецкая, А. Д. Солтабаева, М. Г. Новокрецёнова,
Е. В. Куприянова, О. М. Федоренко, Т. А. Ежова

943

Large-Scale Development of PIP And SSR Markers and Their Complementary Applied in *Nicotiana*

L. Huang, H. Cao, L. Yang, Yu. Yu, Yu. Wang

953

Генетика животных

Исследование полиморфизма участков ядерной и митохондриальной ДНК
у близкородственных видов эндемичных байкальских губок

В. Б. Ицкович, О. В. Калюжная, С. И. Беликов

966

Генетические особенности российских форм вируса лейкоза крупного рогатого скота

М. Н. Рузина, Б. В. Андрианов, Т. М. Супрович, Г. Е. Сулимова

975

FABP3, *FABP4* and *ANXA9* SNP Genotypes in Relation to Breeding Values
for Milk Production Traits in Polish Holstein-Friesian Cows

H. Kulig, I. Kowalewska-Łuczak, K. Żukowski, W. Kruszyński

981

Молекулярно-генетическое родство и некоторые вопросы систематики скальных
ящериц рода *Darevskia* (Squamata: Lacertidae) на основе локусного анализа
диспергированных повторов типа SINE (Squam1)

C. A. Косушкин, В. В. Гречко

986

Генетика человека

Полиморфизм генов reparации ДНК (*XRCC1*, *XRCC3*, *XPC*, *XPD*, *XPA*) в этнических
группах Республики Башкортостан

О. В. Кочетова, Г. Ф. Корытина, Л. З. Ахмадишина, Т. В. Викторова

1000

Краткие сообщения

Распространенность аллелей полиморфных вариантов Leu33Pro и Leu66Arg гена *ITGB3* у жителей Сибирского региона

*И. А. Гончарова, Н. П. Бабушкина, Л. И. Минайчева, В. В. Маркова,
Е. В. Кулиш, Р. Р. Салахов, О. А. Макеева, В. П. Пузырев*

1008

Инсерция транспозона в хромосомную копию гена *fkhB* сопровождается дефектами в образовании полярного и латеральных жгутиков у бактерий *Azospirillum brasiliense* Sp245

Е. А. Ковтунов, Л. П. Петрова, А. В. Шелудько, Е. И. Кацы

1013

Сдано в набор 15.04.2013 г. Подписано к печати 20.07.2013 г. Дата выхода в свет 23 еж. Формат 60 × 88¹/₈
Цифровая печать Усл. печ. л. 14.0 Усл. кр.-отт. 2.1 тыс. Уч.-изд. л. 14.1 Бум. л. 7.0
Тираж 146 экз. Зак. 1459 Цена свободная

Учредитель: Российская академия наук

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. 49, No. 8, 2013

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

Role of Polyteny and Chromosome-Membrane Interactions
in Plant Genetic Processes

S. S. Kirikovich and E. V. Levites

909

Genetics of Microorganisms

New Low-Copy Plasmid in Cyanobacterium *Anabaena variabilis*

*A. V. Mardanov, A. V. Beletskii, V. M. Gumerov,
E. A. Karbysheva, and L. E. Mikheeva*

921

New Temperate *Pseudomonas aeruginosa* Phage, phi297: Specific Features
of Genome Structure

*S. V. Krylov, A. M. Kropinski, O. V. Shaburova, K. A. Miroshnikov,
E. N. Chesnokova, and V. N. Krylov*

930

Plant Genetics

Genetic Base of *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh: Fitness of Plants for Extreme Conditions
in Northern Margins of Species Range

*A. S. Kurbidaeva, M. V. Zaretskaya, A. D. Soltabaeva, M. G. Novokreshchenova,
E. V. Kupriyanova, O. M. Fedorenko, and T. A. Ezhova*

943

Large-Scale Development of PIP and SSR Markers and their Complementary Applied in *Nicotiana*

L. Huang, H. Cao, L. Yang, Yu. Yu, Yu. Wang

953

Animal Genetics

Investigation of Nuclear and Mitochondrial DNA Polymorphism in Closely Related
Species of Endemic Baikal Sponges

V. B. Itskovich, O. V. Kaluzhnaya, and S. T. Belikov

966

Specific Genetic Features of the Russian Forms of Bovine Leukemia Virus

M. N. Ruzina, B. V. Andrianov, T. M. Suprovich, and G. E. Sulimova

975

FABP3, FABP4 and *ANXA9* SNP Genotypes in Relation to Breeding Values
for Milk Production Traits in Polish Holstein-friesian Cows

H. Kulig, I. Kowalewska-Łuczak, K. Żukowski, W. Kruszyński

981

Molecular Genetic Relationships and Some Issues of Systematics of Rock Lizards
of the Genus *Darevskia* (Squamata, Lacertidae) Based on Locus
Analysis of SINE-Type Repeats (Squam1)

S. A. Kosushkin and V. V. Grechko

986

Human Genetics

Polymorphism of DNA Repair Genes (*XRCC1, XRCC3, XPC, XPD, XPA*)
in Ethnic Groups from Republic of Bashkortostan

O. V. Kochetova, G. F. Korytina, L. Z. Akhmadishina, and T. V. Viktorova

1000

Short Communications

Prevalence of Alleles of Polymorphic Variants Leu33Pro and Leu66Arg Gene *ITGB3*
among Inhabitants of Siberia

*I. A. Goncharova, N. P. Babushkina, L. I. Minaycheva, V. V. Markova,
E. V. Kulish, R. R. Salakhov, O. A. Makeeva, and V. P. Puzyrev*

1008

Insertional Mutagenesis of a Chromosomal Copy of *fliB* Gene is Concurrent with Defects
in the Formation of Polar and Lateral Flagella in Bacterium *Azospirillum brasiliense* Sp245

E. A. Kovtunov, L. P. Petrova, A. V. Shelud'ko, and E. I. Katsy

1013
