

СОДЕРЖАНИЕ

Том 48, номер 10, 2012

Генетика микроорганизмов

Характеристика внутренних промоторов оперона биосинтеза рибофлавина у *Bacillus subtilis*

С. А. Склярова, Р. А. Кренева, Д. А. Перумов, А. С. Миронов 1133

Генетика растений

Устойчивость мягкой пшеницы (*Triticum aestivum* L.) к предуборочному прорастанию: анализ ассоциаций

С. П. Мартынов, Т. В. Добротворская 1142

AFLP-анализ генетического разнообразия близкородственных видов рододендронов подсемейства Rhodorastrae (Ericaceae) Сибири и Дальнего Востока России

Н. А. Тихонова, М. А. Полежаева, Е. А. Пименова 1153

Эктопическая экспрессия генов *PnANTL1* и *PnANTL2* тополя черного в трансгенных растениях табака

Б. Р. Кулуев, А. В. Князев, А. А. Ильасова, А. В. Чемерис 1162

QTL and epistatic analyses of heterosis for seed yield and three yield component traits using molecular markers in rapeseed (*Brassica napus* L.)

Y. Li, X. Zhang, Ch. Ma, J. Shen, Q. Chen, T. Wang, T. Fu, J. Tu 1171

The point mutation induced by the low-energy N⁺ ion implantation in *Impatiens balsamine* genome

W. J. Gao, J. X. Su, L. Xie, C. L. Deng, T. Zhang, L. D. Lu 1179

Генетика животных

Haplotype variation of estrogen receptor- α (*ER- α*) gene exon 4 in Turkish sheep breeds

O. Ozmen, I. Seker, B. C. Kul, O. Ertugrul 1185

Устойчивость популяционных систем В-хромосом восточноазиатской мыши *Apodemus peninsulae* Прибайкалья и Северной Монголии

Ю. М. Борисов, Б. И. Шефтель, Л. Д. Сафронова, Д. Ю. Александров 1190

Genetic and morphological variation of three freshwater lake populations of *Coilia ectenes* (Engraulidae)

J. Y. Xie 1200

Генетика человека

Анализ структуры неравновесия по сцеплению и ассоциации полиморфных вариантов гена *MTHFR* с коронарным атеросклерозом

Е. А. Трифонова, М. Г. Спиридонова, Т. В. Габидулина, Ф. Д. Урнов, В. П. Пузырев, В. А. Степанов 1207

Изменчивость параметров естественного воспроизводства и индекса Кроу в этнических группах Дагестана

О. Л. Курбатова, Е. Ю. Победоносцева, Ф. Р. Гургенова, К. Б. Булаева 1221

Методики

Повышение разрешающей способности хромосомного анализа
с помощью пиридо[1,2-*a*]бензимидазолов

*О. А. Рачинская, К. В. Попов, Г. А. Рызванович, Н. Л. Большева,
Р. С. Бегунов, О. Ю. Юркевич, А. В. Зеленин, О. В. Муравенко*

1228

Краткие сообщения

Isolation and characterization of microsatellite markers in chinese herb
of *Dendrobium loddigesii*

G. Ding, D. Zhang, X. Ding

1237

Сдано в набор 20.06.2012 г.	Подписано к печати 22.08.2012 г.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈		
Цифровая печать	Усл. печ. л. 14.0	Усл. кр.-отт. 2.5 тыс.	Уч.-изд. л. 14.0	Бум. л. 7.0
	Тираж 173 экз.	Зак. 565		

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/Интерпериодика"
Отпечатано в ППП "Типография "Наука", 121099 Москва, Шубинский пер., 6

Contents

Vol. 48, No. 10, 2012

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.

Genetics of Microorganisms

The Characterization of Internal Promoters in the *Bacillus subtilis* Riboflavin Biosynthesis Operon

S. A. Sklyarova, R. A. Kreneva, D. A. Perumov, and A. S. Mironov 1133

Plant Genetics

Resistance of Bread Wheat (*Triticum aestivum* L.) to Preharvest Sprouting:
An Association Analysis

S. P. Martynov and T. V. Dobrotvorskaya 1142

AFLP Analysis of the Genetic Diversity of Closely Related Rhododendron Species
of the Section Rhodorastra (Ericaceae) from Siberia and the Far East of Russia

N. A. Tikhonova, M. A. Polezhaeva, and E. A. Pimenova 1153

Ectopic Expression of the *PnANTL1* and *PnANTL2* Black Poplar Genes
in Transgenic Tobacco Plants

B. R. Kuluev, A. V. Knyazev, A. A. Iljassowa, and A. V. Chemeris 1162

QTL and Epistatic Analyses of Heterosis for Seed Yield and Three Yield Component
Traits Using Molecular Markers in Rapeseed (*Brassica napus* L.)

Y. Li, X. Zhang, Ch. Ma, J. Shen, Q. Chen, T. Wang, T. Fu, and J. Tu 1171

The Point Mutation Induced By the Low-Energy N⁺ Ion Implantation
in *Impatiens balsamine* Genome

W. J. Gao, J. X. Su, L. Xie, C. L. Deng, T. Zhang, and L. D. Lu 1179

Animal Genetics

Haplotype Variation of Estrogen Receptor- α (*ER- α*) Gene Exon 4
in Turkish Sheep Breeds

O. Ozmen, I. Seker, B. C. Kul, and O. Ertugrul 1185

Stability of the Population Variants of the B-Chromosome System in the East-Asian
Mouse *Apodemys peninsulae* from the Baikal Region and Northern Mongolia

Y. M. Borisov, B. I. Sheftel, L. D. Safronova, and D. Y. Aleksandrov 1190

Genetic and Morphological Variation of Three Freshwater Lake Populations
of *Coilia ectenes* (Engraulidae)

J. Y. Xie 1200

Human Genetics

Analysis of the *MTHFR* Gene Linkage Disequilibrium Structure and Association
of Polymorphic Gene Variants with Coronary Atherosclerosis

*E. A. Trifonova, M. G. Spiridonova, T. V. Gabidulina,
F. D. Urnov, V. P. Puzyrev, and V. A. Stepanov* 1207

Variation of the Parameters of Natural Reproduction and Crow's Indices
in the Ethnic Groups of Dagestan

O. L. Kurbatova, E. Yu. Pobedonostseva, F. R. Gurganova, and K. B. Bulaeva 1221

Methods

Increasing the Resolution of Chromosome Analysis Using Pyrido[1,2 α]benzimidazoles

*O. A. Rachinskaya, K. V. Popov, G. A. Ryzvanovich, N. L. Bol'sheva,
R. S. Begunov, O. Yu. Yurkevich, A. V. Zelenin, and O. V. Muravenko*

1228

Short Communications

Isolation and Characterization of Microsatellite Markers in Chinese Herb
of *Dendrobium loddigesii*

G. Ding, D. Zhang, and X. Ding

1237