

# СОДЕРЖАНИЕ

---

---

Том 48, номер 2, 2012

---

---

## Обзорные и теоретические статьи

Генетическая архитектура содержания белка в зерне пшеницы

*B. A. Крупнов, O. B. Крупнова*

149

## Генетика микроорганизмов

Взаимодействие гена *HSM3* с генами эпистатической группы *RAD6* у дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*

*A. Ю. Черненков, Л. М. Грачева, Т. А. Евстюхина, С. В. Ковалыцова, В. Т. Пешехонов, И. В. Федорова, В. Г. Королев*

160

## Генетика растений

Полиморфизм по бета-амилазе зерна озимой мягкой пшеницы

*B. П. Нецеветаев, О. В. Акинишина, Л. С. Бондаренко, И. П. Моторина*

168

Генетическое разнообразие редкого вида *Aristolochia contorta* Bunge (Aristolochiaceae) в Приморском крае

*O. В. Наконечная, А. Б. Холина, О. Г. Корень, Ю. Н. Журавлев*

175

Филогенетические отношения *Oxytropis chankaensis* Jurtz. и *Oxytropis oxyphylla* (Pall.) DC. (Fabaceae) по данным секвенирования ITS рибосомного оперона ядерной ДНК и межгенных спейсеров хлоропластного генома

*E. В. Артикова, М. М. Козыренко*

186

Сравнительный анализ инсерционных мутантов табака и арабидопсиса, трансформированных одинаковыми векторными конструкциями

*Н. В. Хадеева, Е. Ю. Яковлева, Я. Е. Дунаевский, М. А. Белозерский*

194

Suppressive Subtractive Hybridization Method Analysis and its Application to Salt Stress in Grapevine (*Vitis vinifera* L.)

*S. Daldoul, A. Mliki, M. U. Höfer*

204

## Генетика животных

Анализ генетической изменчивости и дифференциации лесных мышей рода *Sylvaemus* по результатам секвенирования фрагмента гена первой субъединицы цитохромоксидазы

*A. С. Богданов, В. В. Стажеев, А. Е. Зыков, В. В. Якименко, М. Г. Малькова*

211

Дифференциация крупночешуйной красноперки *Tribolodon hakonensis* (Pisces: Cyprinidae) на российской части ареала по данным кариологического анализа и ПЦР-ПДРФ-анализа митохондриальной ДНК

*И. Н. Рязанова, Н. Е. Полякова*

225

Молекулярно-филогенетическое исследование некоторых представителей бельдюговидных рыб (Perciformes, Zoarcoidae) дальневосточных морей, основанное на нуклеотидной последовательности митохондриального гена цитохромоксидазы 1 (*Co-I*)

*C. В. Туранов, Ю. Ф. Карташев, В. В. Земнухов*

235

Molecular Characteristics of the *SLA-2* Gene from Chinese Hebao Pigs

*F.-Sh. Gao, J. Bai, X.-H. Zhang, W.-J. Zhang, D. Guo, Sh. Zhang*

253

## Математические модели и методы

Testing Uniformity of Mutants of the *Lathyrus sativus* L. (Grasspea) using Bennet's Method

*B. Zawieja, J. Bocianowski, W. Rybiński*

260

## **Краткие сообщения**

Выявление новой сцепленной с полом мутации ломкости крыльев (*fw*) у *Musca domestica* L.  
с зависимой от возраста экспрессивностью

*Г. В. Беньковская, Р. Ш. Мустафина*

266

Molecular Characterization of Syrian Date Palm Cultivars using Plasmid-Like DNA Markers

*N. Haider, I. Nabulsi*

270

Точкаовая мутация в гене *cef* (CHO cell elongating factor) *Vibrio cholerae* O139  
приводит к изменению субстратной специфичности его продукта

*P. В. Писанов, Е. В. Монахова, О. А. Шалу*

275

---

## **Хроника**

Александр Сергеевич Серебровский – ученый и гражданин (к 120-летию со дня рождения)

*P. A. Фандо*

280

Правила для авторов

285

Опечатка

288

---

Сдано в набор 20.10.2011 г.  
Цифровая печать

Подписано к печати 20.12.2011 г.  
Усл. печ. л. 18.0  
Тираж 166 экз.

Формат бумаги 60 × 88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>  
Усл. кр.-отт. 3.1 тыс.

Уч.-изд. л. 18.1  
Зак. 2087

Бум. л. 9.0

---

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. 48, No. 2, 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.

---

## Theoretical Articles and Reviews

Genetic Architecture of Grain Protein Content in Wheat

*V.A. Krupnov and O.V. Krupnova*

149

## Genetics of Microorganisms

Interaction of Gene *HSM3* with Genes of the Epistatic *RAD6* Group in Yeast *Saccharomyces cerevisiae*

*A. Yu. Chernyakov, L. M. Gracheva, T. A. Evstyukhina, S. V. Koval'tsova, V. T. Peshekhonov,  
I. V. Fedorova, and V. G. Korolev*

160

## Plant Genetics

The β-Amylase Polymorphism of Winter Common Wheat Grains

*V. P. Netsvetaev, O. V. Akinshina, L. S. Bondarenko, and I. P. Motorina*

168

Genetic Diversity of a Rare Species *Aristolochia contorta* Bunge (Aristolochiaceae)  
in Primorsky Krai

*O. V. Nakonechnaya, A. B. Kholina, O. G. Koren, and Yu. N. Zhuravlev*

175

Phylogenetic Relationships of *Oxytropis chankaensis* Jurtz. and *Oxytropis oxyphylla* (Pall.)  
DC. (Fabaceae) Inferred from the Data of Sequencing of the ITS Region  
of the Nuclear Ribosomal DNA Operon and Intergenic Spacers of the Chloroplast Genome

*E. V. Artyukova and M. M. Kozyrenko*

186

Comparative Analysis of Tobacco and *Arabidopsis* Insertional Mutants, Transformed  
with Equal Vector Constructions.

*N. V. Khadeeva, E. Yu. Yakovleva, Ya. E. Dunaevsky, M. A. Belozersky*

194

Suppressive Subtractive Hybridization Method Analysis and its Application  
to Salt Stress in Grapevine (*Vitis vinifera* L.)

*S. Daldoul, A. Mliki, and M. U. Höfer*

204

## Animal Genetics

Genetic Variation and Differentiation of Wood Mice from the Genus *Sylvaemus* Inferred  
from Sequencing of the Cytochrome Oxidase Subunit 1 Gene Fragment

*A. S. Bogdanov, V. V. Stakheev, A. E. Zykov, V. V. Yakimenko, and M. G. Mal'kova*

211

Differentiation of Large-scaled Redfin *Tribolodon hakonensis* (Pisces, Cyprinidae)  
in the Russian Part of the Range as Inferred from the Data of Karyological Analysis  
and PCR-RFLP Analysis of Mitochondrial DNA

*I. N. Ryazanova and N. E. Polyakova*

225

Molecular Phylogenetic Study of Several Eelpout Fishes (Perciformes, Zoarcoidae)  
from Far Eastern Seas on the Basis of the Nucleotide Sequence of the Mitochondrial  
Cytochrome Oxidase 1 Gene (*Co-I*)

*S. V. Turanov, Yu. Ph. Kartavtsev, and V. V. Zemnukhov*

235

Molecular Characteristics of the *SLA-2* Gene from Chinese Hebao Pigs

*F.-Sh. Gao, J. Bai, X.-H. Zhang, W.-J. Zhang, D. Guo, and Sh. Zhang*

253

## Mathematical Models and Methods

Testing Uniformity of Mutants of the *Lathyrus sativus* L. (Grasspea) Using Bennet's Method

*B. Zawieja, J. Bocianowski, and W. Rybiński*

260

## **Short Communications**

New Sex-Linked Mutation of Wings Fragility with Age-Depended Expression (*fw*)  
in *Musca domestica* L.

*G. V. Benkovskaya and R. Sh. Mustafina*

266

Molecular Characterization of Syrian Date Palm Cultivars Using Plasmid-Like DNA Markers

*N. Haider and I. Nabulsi*

270

Point Mutation of the *Vibrio cholerae* O139 cef (CHO Cell Elongating Factor)  
Gene Alters the Substrate Specificity of Its Product

*R. V. Pisanov, E. V. Monakhova, and O. A. Shalu*

275

---

## **Chronicle**

Aleksandr Sergeevich Serebrovsky, scientist and citizen  
(to his 120th anniversary)

*R.A. Fando*

280

---

Notice to Authors

285

Erratum

288

---