

---

# БАВИЛОВСКИЙ ЖУРНАЛ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ

ОСНОВАН В 1997 г.

Том 18

# 2

Июнь 2014

---

# VAVILOV JOURNAL OF GENETICS AND BREEDING

FOUNDED IN 1997

Vol. 18

# 2

June 2014

---

«Вавиловский журнал генетики и селекции» / «Vavilov Journal of Genetics and Breeding» до 2011 г. выходил под названием «Информационный вестник ВОГиС» / «The Herald of Vavilov Society for Geneticists and Breeding Scientists».

«Вавиловский журнал генетики и селекции» включен ВАК Минобрнауки России в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук (по биологическим наукам).

(Редакция 17 июня 2011 г.: <http://vak.ed.gov.ru>)

«Вавиловский журнал генетики и селекции» включен в федеральный почтовый Объединенный каталог «ПРЕССА РОССИИ».

Персональный подписной индекс № 42153.

---

**Адрес редакции:**

«Вавиловский журнал генетики и селекции»,  
ИЦиГ СО РАН,  
Проспект Академика Лаврентьева, 10,  
Новосибирск, 630090

Факс: (383) 3331278

e-mail: [vavilov\\_journal@bionet.nsc.ru](mailto:vavilov_journal@bionet.nsc.ru)

Ответственный секретарь редакции:

С.В. Зубова,

тел. 363-4977 \*5415

Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-45870  
выдано Федеральной службой по надзору в сфере  
связи, информационных технологий и массовых  
коммуникаций 20 июля 2011 г.

При перепечатке материалов ссылка на журнал  
обязательна.

- © Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки Институт цитологии и  
генетики Сибирского отделения Российской  
академии наук, 2014
- © Вавиловский журнал генетики и селекции, 2014
- © Сибирское отделение Российской академии  
наук, 2014

## Содержание

<i>И.К. Захаров</i> 80 ЛЕТ АКАДЕМИКУ РАН ВЛАДИМИРУ КОНСТАНТИНОВИЧУ ШУМНОМУ .....	218
АКАДЕМИКУ РАН СЕРГЕЮ ГЕОРГИЕВИЧУ ИНГЕ-ВЕЧТОМОВУ 75 ЛЕТ .....	222
<i>Ю.Ф. Богданов</i> ТАЛАНТЛИВЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ МЕЙОЗА. К 75-ЛЕТИЮ И.Н. ГОЛУБОВСКОЙ .....	228
<i>В.И. Ермолаев, М.А. Савина, Н.С. Юдин, Р.Б. Айтназаров, С.В. Никитин, Л.И. Трапезова, О.В. Трапезов</i> ОТБОР ПО ПОВЕДЕНИЮ И СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ МАКРОГЛОБУЛИНОВ И ЛИПОПРОТЕИНОВ У АМЕРИКАНСКОЙ НОРКИ ( <i>NEOVISON VISON</i> ).....	235
<i>О.В. Растимешина, Т.М. Демина</i> О ВОЗМОЖНОСТИ СЕЛЕКЦИИ НОРОК ( <i>NEOVISON VISON</i> ) НА ОПЛАТУ КОРМА .....	240
<i>С.Н. Капитанов, О.Е. Лазебный, А.П. Нюхалов, И.Е. Чернова, Г.Р. Свищёва, О.В. Трапезов</i> ИНТЕНСИВНОСТЬ ПИГМЕНТАЦИИ МЕХОВОГО ПОКРОВА СОБОЛЕЙ ( <i>MARTES ZIBELLINA L.</i> ) И РЕПРОДУКТИВНАЯ СПОСОБНОСТЬ .....	245
<i>Н.С. Юдин, Р.Б. Айтназаров, С.П. Князев, В.А. Бекенев, Ю.В. Подоба, А.Б. Бердибаева, М.И. Воевода</i> РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА <i>PANE1</i> В ФОРМИРОВАНИИ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У СВИНЕЙ .....	258
<i>С.В. Никитин, С.П. Князев, В.И. Ермолаев</i> ВАРИАЦИЯ МАССЫ НОВОРОЖДЕННОЙ ОСОБИ У ДОМАШНИХ СВИНЕЙ И ПРОЦЕСС АДАПТАЦИИ .....	263
<i>С.В. Никитин, С.П. Князев, К.С. Шатохин</i> МИНИАТЮРНЫЕ СВИНЬИ ИЦиГ – МОДЕЛЬНЫЙ ОБЪЕКТ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ФОРМООБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....	279

<i>Р.Б. Айтназаров, Н.С. Юдин, С.В. Никитин, В.И. Ермолаев, М.И. Воевода</i> ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПОЛНОРАЗМЕРНЫХ ГЕНОМОВ ЭНДОГЕННЫХ РЕТРОВИРУСОВ У СИБИРСКИХ МИНИ-СВИНЕЙ .....	294
<i>Л.Н. Гринкевич, О.В. Воробьева</i> РОЛЬ МОДУЛЯТОРНОГО МЕДИАТОРА СЕРОТОНИНА В ИНДУКЦИИ ЭПИГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ДОЛГОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ У <i>HELIX</i> .....	298
<i>А.В. Иванников, О.В. Ваулин, Ю.А. Коромыслов, И.К. Захаров</i> СРАВНИТЕЛЬНОЕ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ ЛИНИИ И ПОПУЛЯЦИЙ <i>DROSOPHILA MERCATORUM</i> (DIPTERA; DROSOPHILIDAE) КОНТИНЕНТАЛЬНОЙ АЗИИ ПО ФРАГМЕНТУ ГЕНА COI И УЧАСТКУ ITS1-ITS2 ГЕНОВ рРНК .....	308
<i>Р.А. Быков, Ю.Ю. Илинский, М.А. Волошина, И.К. Захаров</i> РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ГЕНОТИПИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ СИМБИОТИЧЕСКОЙ БАКТЕРИИ <i>WOLBACHIA</i> В ПОПУЛЯЦИИ <i>DROSOPHILA MELANOGASTER</i> Г. НАЛЬЧИК .....	315
<i>Ю.С. Букин</i> ПРОЦЕССЫ КОЭВОЛЮЦИИ В СИСТЕМЕ «ХИЩНИК–ЖЕРТВА». ЭКОЛОГО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ .....	320
<i>В.М. Меркулов, Т.И. Меркулова</i> РЕГУЛЯТОРНЫЕ ТРАНСКРИПЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ МОГУТ КОНТРОЛИРОВАТЬ ПРОЦЕСС ТРАНСКРИПЦИИ НА СТАДИИ ЭЛОНГАЦИИ ПРЕ-мРНК .....	329
<i>Н.Р. Баттулин, В.С. Фишман, А.А. Хабарова, М.Ю. Помазной, Т.А. Шнайдер, Д.А. Афонников, О.Л. Серов</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ГЕНОМА СПЕРМАТОЗОИДОВ И ФИБРО-БЛАСТОВ МЫШИ МЕТОДОМ Hi-C .....	338
<i>О.В. Воробьева, Л.Н. Гринкевич</i> ИНДУКЦИЯ АЦЕТИЛИРОВАНИЯ ИНГИБИРОВАНИЕМ ГИСТОНДЕАЦЕТИЛАЗ РЕВЕРСИРУЕТ ФОРМИРОВАНИЕ ДОЛГОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ У ПЛОХО ОБУЧАЮЩИХСЯ ЖИВОТНЫХ С ДИСФУНКЦИЕЙ СЕРОТОНИНЕРГИЧЕСКИХ НЕЙРОНОВ .....	345
<i>Д.Ю. Ощепков, Е.В. Кашина, Е.В. Антонцева, Е.А. Ощепкова, В.А. Мордвинов, Д.П. Фурман</i> ДИНАМИКА ЭКСПРЕССИИ ЦИТОКИНА IL-12 В МАКРОФАГАХ ЧЕЛОВЕКА ПОСЛЕ ИХ ОБРАБОТКИ ДИОКСИНОМ .....	354
<i>И.О. Мешков, Т.А. Алехина, Т.А. Морева</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВЕДЕНИЯ КРЫС С НАСЛЕДСТВЕННОЙ ИНДУЦИРУЕМОЙ СТРЕССОМ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ (НИСАГ) В РАННЕМ ОНТОГЕНЕЗЕ .....	363
<i>Л.Г. Тырышкин, В.Г. Захаров, В.В. Сюков</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИРУЛЕНТНОСТИ <i>Puccinia recondita</i> Rob. ex Desm. syn.: <i>Puccinia tritricina</i> Erikss. В СРЕДНЕМ ПОВОЛЖЬЕ .....	373
<i>Н.А. Сурин, Н.В. Зобова, Н.Е. Ляхова</i> ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ И СЕЛЕКЦИОННАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ЯЧМЕНЯ СИБИРИ .....	378

*Н.П. Гончаров, А.Ш. Меликян, М.Г. Арутюнян, М.Ц. Оганесян, Л.В. Оганесян,  
Р.Р. Садоян, О.А. Ляпунова*

КАВКАЗСКИЙ ЦЕНТР ФОРМООБРАЗОВАНИЯ ДИКИХ ДИ- И ТЕТРАПЛОИДНЫХ ПШЕНИЦ:  
ЭКСПЕДИЦИЯ «АРМЕНИЯ-2013» ..... 387

*З.В. Долганова*

ПЕРСПЕКТИВЫ СЕЛЕКЦИИ ЯПОНСКИХ ИРИСОВ (*IRIS ENSATA* THUNB.)  
НА ЮГЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ..... 400

*И.А. Прокопьев, Г.В. Филиппова, А.А. Шеин*

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ СЕМЯН ЛУКА-БАТУНА НА ВСХОЖЕСТЬ  
И ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИХ ПРОРОСТКОВ ..... 410

*А.Э. Шпаков, Ю.А. Волчков, В.В. Дробышев*

СТРУКТУРА ИЗМЕНЧИВОСТИ И ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ДЕТЕРМИНАЦИЯ ФЕНОЛОГИЧЕСКОГО  
ТИПА РАСТЕНИЙ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЙ ТАБАКА) ..... 416

## Content

<i>I.K. Zakharov</i> 80 YEARS JUBILEE OF ACADEMICIAN VLADIMIR KONSTANTINOVICH SHUMNY .....	218
ACADEMICIAN SERGEY GEORGIEVICH INGE-VECHTOMOV IS 75.....	222
<i>Yu.F. Bogdanov</i> A TALENTED SCIENTIST STUDYING GENETIC CONTROL OF MEIOSIS. 75 YEARS JUBILEE OF I.N. GOLUBOVSKAYA .....	228
<i>V.I. Ermolaev, M.A. Savina, N.C. Yudin, R.B. Aitnazarov, C.V. Nikitin, L.I. Trapezova, O.V. Trapezov</i> SELECTION FOR BEHAVIOR AND CORRELATION WITH THE MACROGLOBULINE AND LYPOPROTEINE SYSTEMS IN THE AMERICAN MINK ( <i>NEOVISON VISON</i> ).....	235
<i>O.V. Rastimeshina, T.M. Demina</i> BREEDING METHOD FOR REPLACING YOUNG MINKS WITH REGARD TO FOOD USE EFFICIENCY ...	240
<i>S.N. Kashtanov, O.E. Lazebny, A.P. Njukhalov, I.E. Chernova, G.P. Svisheva, O.V. Trapezov</i> HEAVINESS OF HAIR PIGMENTATION AND REPRODUCTIVITY IN SABLES ( <i>MARTES ZIBELLINA</i> L.) .....	245
<i>N.S. Yudin, R.B. Aitnazarov, S.P. Knyazev, V.A. Bekenev, Yu.V. Podoba, A.B. Berdibaeva, M.I. Voevoda</i> ROLE OF POLYMORPHISM FOR THE <i>PANE1</i> GENE IN THE FORMATION OF REPRODUCTIVE INDICES IN PIGS .....	258
<i>S.V. Nikitin, S.P. Knyazev, V.I. Ermolaev</i> WEIGHT VARIATIONS IN NEWBORN DOMESTIC PIGS AND THE ADAPTATION PROCESS .....	263
<i>S.V. Nikitin, S.P. Knyazev, K.S. Shatokhin</i> MINIATURE PIGS OF ICG AS A MODEL OBJECT FOR MORPHOGENETIC RESEARCH .....	279
<i>R.B. Aitnazarov, N.S. Yudin, S.V. Nikitin, V.I. Ermolayev, M.I. Voevoda</i> IDENTIFICATION OF WHOLE GENOMES OF ENDOGENOUS RETROVIRUSES IN SIBERIAN MINIATURE PIGS .....	294

<i>L.N. Grinkevich, O.V. Vorobiova</i>	
ROLE OF THE MODULATORY MEDIATOR SEROTONIN IN THE INDUCTION OF EPIGENETIC PROCESSES DURING LONG TERM MEMORY FORMATION IN <i>HELIIX</i> .....	298
<i>A.V. Ivannikov, O.V. Vaulin, Yu.A. Koromyslov, I.K. Zakharov</i>	
THE COMPARATIVE MOLECULAR GENETICAL STUDY OF THE LABORATORY LINE AND CONTI-NENTAL ASIA POPULATIONS OF <i>DROSOPHILA MERCATORUM</i> (DIPTERA; DROSOPHILIDAE) BY COI GENE AND ITS1-ITS2 rRNA GENES FRAGMENTS .....	308
<i>R.A. Bykov, Yu.Yu. Ilinskii, M.A. Voloshina, I.K. Zakharov</i>	
PREVALENCE AND GENOTYPIC DIVERSITY OF THE SYMBIOTIC BACTERIUM <i>WOLBACHIA</i> IN THE <i>DROSOPHILA MELANOGASTER</i> POPULATION OF NALCHIK.....	315
<i>Yu.S. Bukin</i>	
COEVOLUTION IN A PREDATOR–PREY SYSTEM: AN ECOGENETIC MODEL .....	320
<i>V.M. Merkulov, T.I. Merkulova</i>	
REGULATORY TRANSCRIPTION FACTORS MAY PARTICIPATE IN POST-INITIATION CONTROL OF TRANSCRIPTION .....	329
<i>N.R. Battulin, V.S. Fishman, A.A. Khabarova, M.Yu. Pomaznoy, T.A. Shnaider, D.A. Afonnikov, O.L. Serov</i>	
INVESTIGATION OF THE SPATIAL GENOME ORGANIZATION OF MOUSE SPERM AND FIBROBLASTS BY THE Hi-C METHOD .....	338
<i>O.V. Vorobiova, L.N. Grinkevich</i>	
INDUCTION OF ACETYLATION PROCESSES IN ANIMALS WITH SEROTONERGIC NEURON DYSFUNCTION REVERSES THEIR CAPABILITY OF LONG-TERM MEMORY FORMATION.....	345
<i>D.Y. Oshchepkov, E.V. Kashina, E.V. Antontseva, E.A. Oshchepkova, V.A. Mordvinov, D.P. Furman</i>	
DYNAMICS OF IL12 CYTOKINE EXPRESSION IN HUMAN MACROPHAGES AFTER TREATMENT WITH DIOXIN .....	354
<i>I.O. Meshkov, T.A. Alekhina, T.A. Moreva</i>	
BEHAVIORAL CHARACTERISTICS OF RATS WITH INHERITED STRESS INDUCED ARTERIAL HYPERTENSION (ISIAH) DURING EARLY ONTOGENESIS .....	363
<i>L.G. Tyryshkin, V.G. Zakharov, V.V. Syukov</i>	
COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF <i>Puccinia recondita</i> ROB. EX DESM. SYN.: <i>Puccinia tritici</i> ERIKSS. VIRULENCE IN MIDDLE VOLGA .....	373
<i>N.A. Surin, N.V. Zobova, N.E. Lyahova</i>	
THE GENETIC POTENTIAL OF BARLEY IN SIBERIA AND ITS IMPORTANCE FOR BREEDING .....	378
<i>N.P. Goncharov, A.Sh. Melikyan, M.G. Harutyunyan, M.Ts. Hovhannisyan, L.V. Hovhannisyan, R.R. Sadoyan, O.A. Lyapunova</i>	
THE CAUCASIAN CENTRE OF FORMATION OF WILD DI- AND TETRAPLOID WHEATS: THE ARMENIA 2013 EXPEDITION .....	387

<i>Z.V. Dolganova</i>	
JAPANESE IRIS ( <i>IRIS ENSATA</i> THUNB.) IN SOUTHERN WEST SIBERIA .....	400
<i>I.A. Prokopiev, G.V. Filippova, A.A. Shein</i>	
EFFECT OF DIFFERENT CONDITIONS OF WELSH ONION SEED STORAGE ON GERMINATION AND CYTOGENETIC CHARACTERISTICS OF THEIR SEEDLINGS .....	410
<i>A.E. Shpakov, Yu.A. Volchkov, V.V. Drobyshev</i>	
VARIABILITY STRUCTURE AND GENETIC DETERMINATION OF PLANT PHENOLOGICAL TYPE (ACCORDING TO RESULTS OF TOBACCO RESEARCH) .....	416