
БАВИЛОВСКИЙ ЖУРНАЛ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ

ОСНОВАН В 1997 г.

Том 17
4/2

Декабрь 2013

VAVILOV JOURNAL OF GENETICS AND BREEDING

FOUNDED IN 1997

Vol. 17
4/2

December 2013

«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

Ответственный секретарь редакции:

С.В. Зубова,

тел. 363-4922 *1351

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, 2013

© Вавиловский журнал генетики и селекции, 2013

© Сибирское отделение Российской академии
наук, 2013

Содержание

<i>В.К. Шумный</i> ЭТЮДЫ ПО ИСТОРИИ ГЕНЕТИКИ.....	782
<i>С.Г. Инге-Вечтомов</i> ПРОБЛЕМА ИЗМЕНЧИВОСТИ. ФЕНОМЕНОЛОГИЯ И МЕХАНИЗМЫ.....	791
<i>Б.Ф. Ванюшин</i> ЭПИГЕНЕТИКА СЕГОДНЯ И ЗАВТРА	805
<i>Н.А. Колчанов, Е.В. Игнатьева, О.А. Подколотная, В.А. Лихошвай, Ю.Г. Матушкин</i> ГЕННЫЕ СЕТИ.....	833
<i>С.Л. Киселев, М.А. Лагарькова</i> СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ И ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РЕПРОГРАММИРОВАНИЕ.....	851
<i>П.М. Бородин</i> ЭВОЛЮЦИЯ ПУТЕМ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА И ЕЕ АЛЬТЕРНАТИВЫ.....	864
<i>О.В. Трапезов</i> ДОМСТИКАЦИЯ КАК САМОЕ РАННЕЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ ДОСТИЖЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА	872
<i>Н.П. Гончаров</i> ДОМСТИКАЦИЯ РАСТЕНИЙ	884
<i>Ю.А. Столповский</i> ПОПУЛЯЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОХРАНЕНИЯ ГЕНОФОНДОВ ДОМСТИЦИРОВАННЫХ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ.....	900
<i>А.В. Родионов</i> ПОЛИПЛОИДИЯ И МЕЖВИДОВАЯ ГИБРИДИЗАЦИЯ В ЭВОЛЮЦИИ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ.....	916
<i>С.А. Боринская, Н.К. Янковский</i> ГЕНЕТИКА И ГЕНОМИКА ЧЕЛОВЕКА. ПОПУЛЯЦИИ И ЭТНОСЫ В ПРОСТРАНСТВЕ И ВРЕМЕНИ: ЭВОЛЮЦИОННЫЕ И МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ	930

<i>Э.К. Хуснутдинова</i> ЭТНОГЕНОМИКА	943
<i>А.С. Пилипенко</i> ПАЛЕОГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА	957
<i>Н.В. Равин, С.В. Шестаков</i> ГЕНОМ ПРОКАРИОТ	972
<i>И.А. Тихонович</i> ГЕНЕТИКА СИСТЕМНОГО КОНТРОЛЯ МИКРОБНО-РАСТИТЕЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ.....	985
<i>Л.А. Лутова</i> СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ГЕНЕТИКИ РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ	1003
<i>Е.Д. Бадаева, Е.А. Салина</i> СТРУКТУРА ГЕНОМА И ХРОМОСОМНЫЙ АНАЛИЗ РАСТЕНИЙ	1017
<i>Е.К. Хлесткина</i> МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МАРКЕРЫ В ГЕНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И В СЕЛЕКЦИИ.....	1044
<i>О.Л. Серов</i> ТРАНСГЕННЫЕ ЖИВОТНЫЕ: ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ	1055

Content

<i>V.K. Shumny</i> A STUDY ON THE HISTORY OF GENETICS.....	782
<i>S.G. Inge-Vechtomov</i> VARIATION. PHENOMENOLOGY AND MECHANISMS	791
<i>B.F. Vanuyshin</i> EPIGENETICS TODAY AND TOMORROW	805
<i>N.A. Kolchanov, E.V. Ignatieva, O.A. Podkolodnaya, V.A. Likhoshvai, Yu.G. Matushkin</i> GENE NETWORKS.....	833
<i>S.L. Kiselev, M.A. Lagar'kova</i> STEM CELLS AND GENETIC REPROGRAMMING.....	851
<i>P.M. Borodin</i> EVOLUTION BY NATURAL SELECTION AND ITS ALTERNATIVE.....	864
<i>O.V. Trapesov</i> DOMESTICATION AS THE EARLIEST INTELLECTUAL ACHIEVEMENT OF MANKIND	872
<i>N.P. Goncharov</i> PLANTS DOMESTICATION	884
<i>Yu.A. Stolpovskiy</i> POPULATION GENETICS STUDIES UNDERLYING PRESERVATION OF DOMESTICATED ANIMAL SPECIES GENE POOLS.....	900
<i>A.V. Rodionov</i> POLYPLOIDY AND INTERSPECIES HYBRIDIZATION IN THE EVOLUTION OF THE FLOWERING PLANTS	916

<i>S.A. Borinskaya, N.K. Yankovsky</i>	
HUMAN GENETICS AND GENOMICS. POPULATIONS AND ETHNOSES IN SPACE AND TIME: EVOLUTIONARY AND MEDICAL ASPECTS	930
<i>E.K. Khusnutdinova</i>	
ETHNOGENOMICS	943
<i>A.S. Pilipenko</i>	
THE HUMAN PALEOGENETICS.....	957
<i>N.V. Ravin, S.V. Shestakov</i>	
THE GENOME OF PROKARYOTES.....	972
<i>I.A. Tikhonovich</i>	
THE GENETIC CONTROL OF PLANT-MICROBE INTERACTIONS	985
<i>L.A. Lutova</i>	
MODERN ASPECTS OF THE PLANT DEVELOPMENT GENETICS	1003
<i>E.D. Badaeva, E.A. Salina</i>	
GENOME STRUCTURE AND CHROMOSOME ANALYSIS IN PLANTS	1017
<i>E.K. Khlestkina</i>	
MOLECULAR MARKERS IN GENETIC STUDIES AND BREEDING.....	1044
<i>O.L. Serov</i>	
TRANSGENIC ANIMALS: BASIC AND APPLIED ASPECTS.....	1055