

Содержание

<i>А.И. Щапова</i> РАЗНООБРАЗИЕ ЖИЗНЕННЫХ ЦИКЛОВ И ИХ РОЛЬ В ЭВОЛЮЦИИ БАЗОВОГО ЧИСЛА ХРОМОСОМ ГАПЛОИДНЫХ ГЕНОМОВ У РАЗНЫХ ТИПОВ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ	6
<i>А.А. Торгашева</i> МЕЙОЗ: ЧТО НУЖНО ПЕРЕЖИТЬ РАДИ УМЕНЬШЕНИЯ ЧИСЛА ХРОМОСОМ ВДВОЕ.....	17
<i>М.Д. Голубовский, А.М. Полищук</i> НЕСКОЛЬКО СЛОВ О К.Н. ГРИНБЕРГЕ	29
<i>К.Н. Гринберг, В.И. Кухаренко</i> РЕАЛИЗАЦИЯ ФЕНОТИПИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ХРОМОСОМНЫХ АНОМАЛИЙ У ЧЕЛОВЕКА	32
<i>Л.А. Першина, Т.С. Осадчая, Е.Д. Бадаева, И.А. Белан, Л.П. Россеева</i> ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ АНДРОГЕНЕЗА В КУЛЬТУРЕ ПЫЛЬНИКОВ СОРТОВ И ПЕРСПЕКТИВНОЙ ФОРМЫ ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ ЗАПАДНОСИБИРСКОЙ СЕЛЕКЦИИ, РАЗЛИЧАЮЩИХСЯ НАЛИЧИЕМ ИЛИ ОТСУТСТВИЕМ ПШЕНИЧНО-ЧУЖЕРОДНЫХ ТРАНСЛОКАЦИЙ	40
<i>М.М. Злотина, О.Н. Ковалева, И.Г. Лоскутов, Е.К. Потокينا</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛЛЕЛЬ-СПЕЦИФИЧНЫХ МАРКЕРОВ ГЕНОВ <i>PPD</i> И <i>VRN</i> ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ВЕГЕТАЦИОННОГО ПЕРИОДА СОРТОВ ЯЧМЕНЯ.....	50
<i>М.Н. Шантуренко, Л.А. Тарутина, Т.В. Печковская, Л.А. Мишин, Л.В. Хотылёва</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ RAPD-МАРКЕРОВ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ОТБОРА ИСХОДНОГО МАТЕРИАЛА ПЕРЦА СЛАДКОГО (<i>CAPSICUM ANNUM</i> L.) В СЕЛЕКЦИИ НА ГЕТЕРОЗИС	63
<i>С.И. Малецкий, С.С. Юданова, Е.И. Малецкая</i> ГАРМОНИЧЕСКИЕ ПРОПОРЦИИ В ПОПУЛЯЦИЯХ ЗАМЫКАЮЩИХ КЛЕТОК УСТЫИЦ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ (<i>BETA VULGARIS</i> L.).....	72
<i>Б.Р. Кулуев, Е.В. Михайлова, А.В. Чемерис</i> ПЕРЕНОС ТРАНСГЕНОВ <i>ARGOS-LIKE</i> И <i>AtEXPA10</i> В НЕТРАНСГЕННЫЕ ФОРМЫ ТАБАКА И ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ИХ КОНСТИТУТИВНОЙ ЭКСПРЕССИИ	81

<i>Е.М. Лисицын</i>	
ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ НИЗКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ АЛЮМОУСТОЙЧИВЫХ РЕГЕНЕРАНТОВ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР.....	89
<i>В.И. Малиновский, Г.Б. Боровский, Е.Л. Горбылева, И.В. Федосеева, Е.Л. Таусон, В.А. Соколов, В.К. Войников</i>	
РОЛЬ КОРОТКИХ РНК В УСТОЙЧИВОСТИ РАСТЕНИЙ К БИОТИЧЕСКИМ И АБИОТИЧЕСКИМ СТРЕССАМ	96
<i>Т.М. Хлебодарова, Д.Ю. Ощепков, Н.В. Тикунова, И.В. Бабкин, А.Д. Груздев, В.А. Лихошвай</i>	
РЕКОНСТРУКЦИЯ МЕХАНИЗМОВ РЕГУЛЯЦИИ ЭКСПРЕССИИ ГЕНА <i>yf1A</i> <i>ESCHERICHIA COLI</i> В УСЛОВИЯХ СТРЕССА	104
<i>Н.В. Храброва, Ю.В. Андреева, О.В. Ваулин, С.С. Алексеева, А.К. Сибатаев</i>	
ИЗМЕНЧИВОСТЬ НУКЛЕОТИДНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ МИТОХОНДРИАЛЬНОГО ГЕНА СУБЪЕДИНИЦЫ I ЦИТОХРОМОКСИДАЗЫ С У ВИДОВ РОДОВ <i>Aedes</i> И <i>Ochlerotatus</i> (DIPTERA: CULICIDAE).....	114
<i>М.А. Клещев, А.В. Осадчук, Л.В. Осадчук</i>	
СПЕРМАТОГЕННАЯ ФУНКЦИЯ У МЫШЕЙ ИНБРЕДНЫХ ЛИНИЙ VALB/cLac, DD/He И ИХ F ₁ РЕЦИПРОКНЫХ КРОССОВ	123
<i>Е.В. Долгова, В.П. Николин, Н.А. Попова, А.С. Проскурина, К.Е. Орищенко, Е.А. Алямкина, Я.Р. Ефремов, С.И. Байбародин, Е.Р. Черных, А.А. Останин, С.С. Богачев, Т.С. Гвоздева, Е.М. Малкова, О.С. Таранов, В.А. Рогачев, А.В. Панов, С.Н. Загребельный, М.А. Шурдов</i>	
ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В ОРГАНИЗМЕ МЫШЕЙ, ОБРАБОТАННЫХ СОЧЕТАНИЕМ ЦИКЛОФОСФАНА И ЭКЗОГЕННОЙ ДНК	129
<i>С.Я. Амстиславский, Т.Н. Игонина, И.Н. Рожкова, Е.Ю. Брусенцев, А.А. Роговая, Д.С. Рагаева, В.А. Напримеров, Е.А. Литвинова, И.Ф. Плюснина, А.Л. Маркель</i>	
РЕДЕРИВАЦИЯ ПУТЕМ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ЭМБРИОНОВ ЛИНИЙ ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШЕЙ И КРЫС.....	147
<i>Н.С. Эйгес</i>	
ИСТОРИЧЕСКАЯ РОЛЬ ИОСИФА АБРАМОВИЧА РАПОПОРТА В ГЕНЕТИКЕ. ПРОДОЛЖЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА ХИМИЧЕСКОГО МУТАГЕНЕЗА	162
<i>И.М. Суриков</i>	
ГЕНЕТИК НИКОЛАЙ ВАСИЛЬЕВИЧ ТУРБИН И ЕГО ВРЕМЯ	173
<i>М.Б. Конашев</i>	
СТРАСТИ ПО ФЕОДОСИЮ, ИЛИ КАК И ПОЧЕМУ Ф.Г. ДОБРЖАНСКИЙ СТАЛ «НЕВОЗВРАЩЕНЦЕМ».....	180
<i>В.А. Соколов</i>	
ЭВОЛЮЦИОННЫЙ СИНТЕЗ ЛЕДЬЯРДА СТЕББИНСА	188

Content

<i>A.I. Shchapova</i> THE DIVERSITY OF LIFE CYCLES AND THEIR ROLE IN THE EVOLUTION OF BASIC CHROMOSOME NUMBERS IN VARIOUS ORGANISMS	6
<i>A.A. Torgasheva</i> MEIOSIS: HOW TO HALVE THE CHROMOSOME NUMBER	17
<i>M.D. Golubovsky, A.M. Polishchuk</i> SOME WORLDS ABOUT K.N. GRINBERG	29
<i>K.N. Grinberg, V.I. Kukharensko</i> REALIZATION OF THE PHENOTYPIC EFFECT OF CHROMOSOMAL ABERRATIONS IN HUMANS	32
<i>L.A. Pershina, T.S. Osadchaya, E.D. Badaeva, I.A. Belan, L.P. Rosseeva</i> FEATURES OF ANDROGENESIS IN ANTHR CULTURES OF VARIETIES AND A PROMISING ACCESSION OF SPRING COMMON WHEAT BRED IN WEST SIBERIA DIFFERING IN THE PRESENCE OR ABSENCE OF WHEAT-ALIEN TRANSLOCATIONS	40
<i>M.M. Zlotina, O.N. Kovaleva, I.G. Loskutov, E.K. Potokina</i> USE OF ALLELE-SPECIFIC MARKERS OF THE <i>PPD</i> AND <i>VRN</i> GENES FOR PREDICTING GROWING SEASON DURATION IN BARLEY CULTIVARS	50
<i>M.N. Shapturensko, L.A. Tarutina, T.V. Pechkovskaya, L.A. Mishin, L.V. Khotyleva</i> USE OF RAPD MARKERS OPTIMIZES THE SELECTION OF SOURCE MATERIAL OF SWEET PEPPER (<i>CAPSICUM ANNUUM</i> L.) IN BREEDING FOR HETEROSIS	63
<i>S.I. Maletskii, S.S. Yudanova, E.I. Maletskaya</i> HARMONIC PROPORTIONS OF CHLOROPLAST NUMBER IN STOMATA OF GUARD CELL POPULATIONS IN SUGAR BEET (<i>BETA VULGARIS</i> L.)	72
<i>B.R. Kuluev, E.V. Mikhaylova, A.V. Chemeris</i> TRANSFER OF <i>ARGOS</i> -LIKE AND <i>AtEXPA10</i> GENES INTO NONTRANSGENIC FORMS OF TOBACCO AND PHENOTYPIC EFFECTS OF THEIR CONSTITUTIVE EXPRESSION	81

<i>E.M. Lisitsyn</i>	
THE MAIN REASONS OF THE LOW EFFICIENCY OF OBTAINING ALUMINUM-RESISTANT REGENERANTS OF CEREAL CROPS	89
<i>V.I. Malinovsky, G.B. Borovskii, E.L. Gorbyleva, I.V. Fedoseeva, E.L. Tauson, V.A. Sokolov, V.K. Voinikov</i>	
ROLE OF SMALL RNAs IN PLANT DEFENSE AGAINST BIOTIC AND ABIOTIC STRESSES.....	96
<i>T.M. Khlebodarova, D.Yu. Oshchepkov, N.V. Tikunova, I.V. Babkin, A.D. Gruzdev, V.A. Likhoshvai</i>	
RECONSTRUCTION OF MECHANISMS REGULATING THE EXPRESSION OF THE <i>ESCHERICHIA COLI YFIA</i> GENE UNDER STRESS CONDITIONS	104
<i>N.V. Khrabrova, Yu.V. Andreeva, O.V. Vaulin, S.S. Alekseeva, A.K. Sibataev</i>	
VARIABILITY OF MITOCHONDRIAL CYTOCHROME OXYDASE SUBUNIT I GENE SEQUENCE IN SPECIES OF THE GENERA <i>Aedes</i> AND <i>Ochlerotatus</i> (DIPTERA: CULICIDAE).....	114
<i>M.A. Kleshchev, L.V. Osadchuk, A.V. Osadchuk</i>	
SPERMATOGENESIS INDICES IN INBRED STRAINS DD/He AND BALB/cLac AND THEIR F ₁ RECIPROCAL CROSSES.....	123
<i>E.V. Dolgova, V.P. Nikolin, N.A. Popova, A.S. Proskurina, K.E. Orishchenko, E.A. Alyamkina, Ya.R. Efremov, S.I. Baiborodin, E.R. Chernykh, A.A. Ostanin, S.S. Bogachev, T.S. Gvozdeva, E.M. Malkova, O.S. Taranov, V.A. Rogachev, A.S. Panov, S.N. Zagrebelnyi, M.A. Shurdov</i>	
PATHOLOGICAL CHANGES IN MICE TREATED WITH CYCLOPHOSPHAMIDE AND EXOGENOUS DNA.....	129
<i>S.Ya. Amstislavsky, T.N. Igonina, I.N. Rozhkova, E.Yu. Brusentsev, A.A. Rogovaya, D.S. Ragaeva, V.A. Naprimerov, E.A. Litvinova, I.Z. Plyusnina, A.L. Markel</i>	
REDERIVATION BY EMBRYO TRANSFER IN STRAINS OF LABORATORY MICE AND RATS	147
<i>N.S. Eiges</i>	
THE ROLE OF JOSEPH ABRAMOVICH RAPOPORT IN THE HISTORY OF GENETICS. RESEARCH CONTINUED WITH THE USE OF CHEMICAL MUTAGENS	162
<i>I.M. Surikov</i>	
GENETICIST NIKOLAY VASILYEVICH TURBIN AND HIS TIME	173
<i>M.B. Konashev</i>	
ST. THEODOSIUS PASSION. HOW AND WHY TH.G. DOBZHANSKY BECAME A NON-RETURNER.....	180
<i>V.A. Sokolov</i>	
EVOLUTIONARY SYNTHESIS BY LEDYARD STEBBINS.....	188