

## Содержание

**ЦИТОГЕНЕТИК, ДОКТОР БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК АНТОНИНА ИВАНОВНА ЩАПОВА: К 80-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ И К 60-ЛЕТИЮ НАЧАЛА ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*И.К. Захаров, В.К. Шумный* ..... 603

**ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ХРОМОСОМ В КЛЕТОЧНОМ ЯДРЕ ЭУКАРИОТ И ЕЕ ОСОБЕННОСТИ У РАЗНЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ**

*А.И. Щапова* ..... 612

**ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЦЕНТРОМЕРНЫХ РАЙОНОВ ПОЛИТЕННЫХ ХРОМОСОМ ХИРОНОМИД (DIPTERA, CHIRONOMIDAE)**

*В.В. Голыгина, И.И. Кикнадзе, А.Д. Брошков, Т.В. Карамышева, Н.Б. Рубцов* ..... 622

**ОСОБЕННОСТИ ХОЗЯЙСТВЕННО ЦЕННЫХ ПРИЗНАКОВ ЛИНИЙ СОРТА ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ ОМСКАЯ 37, НЕСУЩИХ ПШЕНИЧНО-РЖАНУЮ ТРАНСЛОКАЦИЮ 1RS.1BL**

*И.А. Белан, Л.П. Россеева, Н.В. Трубочеева, Т.С. Осадчая, О.В. Дорогина, Е.В. Жмудь, Ю.В. Колмаков, Н.П. Блохина, Л.А. Кравцова, Л.А. Першина* ..... 632

**СОДЕРЖАНИЕ И КАЧЕСТВО КЛЕЙКОВИНЫ У РЕКОМБИНАНТНЫХ ЛИНИЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ С ТРАНСЛОКАЦИЕЙ *Lr19(7D)* ОТ *AGROPYRON ELONGATUM* Host. И 6Ag<sup>1</sup>(6D)-ХРОМОСОМОЙ ОТ *AGROPYRON INTERMEDIUM* Host.**

*О.В. Крупнова, А.Е. Дружин, С.А. Воронина, В.А. Крупнов* ..... 641

**ИНТРОДУКЦИЯ КАРИОТИПИЧЕСКОГО ПОЛИМОРФИЗМА ( $2n = 36, 37, 38$ ) В ГЕНОМ ДОМАШНИХ СВИНЕЙ *SUS SCROFA DOMESTICA***

*В.Н. Тихонов, М.Л. Кочнева, В.Е. Бобович* ..... 647

**ЛОКАЛИЗАЦИЯ И ЧАСТОТЫ ИНВЕРСИОННЫХ РАЗРЫВОВ В ГЕНОМАХ ВИДОВ *CHIRONOMUS* (DIPTERA, CHIRONOMIDAE)**

*А.Д. Брошков, Л.А. Мирошниченко, И.И. Кикнадзе, В.Д. Гусев* ..... 654

**ИНГИБИРОВАНИЕ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ, КОДИРУЮЩИХ БЕЛКИ РОМ152 И РОМ34 ЯДЕРНЫХ ПОР ДРОЖЖЕЙ, НАРУШАЕТ ПРОЦЕСС СБОРКИ ПОР И УВЕЛИЧИВАЕТ ИХ ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР**

*А.А. Струнов, Е.А. Онищенко, Е.В. Киселева* ..... 663

<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОДУКТОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ, НЕФЕРМЕНТАТИВНОЙ И ФЕРМЕНТАТИВНОЙ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ В ВОЗРАСТНОЙ ДИНАМИКЕ САМЦОВ КРОЛИКОВ</b>	
<i>Д.Д. Аджиев</i> .....	674
<b>АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТА ПО МАССОВОЙ ИММУНОПРЕЦИПИТАЦИИ ХРОМАТИНА С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ РАСПОЗНАВАНИЯ САЙТОВ СВЯЗЫВАНИЯ ТРАНСКРИПЦИОННЫХ ФАКТОРОВ</b>	
<i>В.Г. Левицкий, Г.В. Васильев, Д.Ю. Ощепков, Н.И. Ершов, Т.И. Меркулова</i> .....	685
<b>ВЛИЯНИЕ ПОЛИМОРФИЗМОВ ТАТА-БОКСА ПРОМОТОРА ГЕНА <math>\beta</math>-ГЛОБИНА ЧЕЛОВЕКА, АССОЦИИРОВАННЫХ С <math>\beta</math>-ТАЛАССЕМИЕЙ, НА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТАТА-СВЯЗЫВАЮЩЕГО БЕЛКА</b>	
<i>И.А. Драчкова, Т.В. Аршинова, П.М. Пономаренко, Т.И. Меркулова, Н.А. Колчанов, Л.К. Савинкова</i> .....	698
<b>ОСТЕОПОРОЗ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИ ДЕТЕРМИНИРОВАННОГО СИНДРОМА ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО СТАРЕНИЯ У КРЫС OXYS</b>	
<i>Н.А. Муралева, А.А. Макеев, Н.Г. Колосова</i> .....	706
<b>НАСЛЕДОВАНИЕ ПРИЗНАКА «УСТОЙЧИВОСТЬ К ВЫСОКИМ ТЕМПЕРАТУРАМ» У РИСА</b>	
<i>Ю.К. Гончарова</i> .....	714
<b>ГЕНЕТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ОКРАСКИ КОРНЕПЛОДА У КОРМОВОЙ СВЕКЛЫ</b>	
<i>А.В. Мглинец, З.А. Осипова</i> .....	720
<b>ФОТОПЕРИОДИЧЕСКИЙ СИГНАЛ, КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР ВО ВЗАИМООТНОШЕНИЯХ ГЕНОТИП–СРЕДА</b>	
<i>Д.В. Клочков, Р.Г. Гулевич, О.В. Трапезов</i> .....	729
<b>ФЕНОТИПИЧЕСКОЕ И ГЕНОТИПИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ <i>LATHYRUS SATIVUS</i> L. ИЗ КОЛЛЕКЦИИ ВИР</b>	
<i>М.О. Бурляева, М.А. Вишнякова</i> .....	747
<b>ДЖЕК ХАРЛАН – ВЫДАЮЩИЙСЯ АМЕРИКАНСКИЙ УЧЕНИК Н.И. ВАВИЛОВА</b>	
<i>В.А. Соколов</i> .....	761
<b>КОНФЕРЕНЦИЯ «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ГЕНЕТИКИ, РАДИОБИОЛОГИИ, РАДИОЭКОЛОГИИ И ЭВОЛЮЦИИ», ПОСВЯЩЕННАЯ ПАМЯТИ ВЫДАЮЩИХСЯ ГЕНЕТИКОВ И РАДИОБИОЛОГОВ Н.В. ТИМОФЕЕВА-РЕСОВСКОГО, В.И. КОРОГОДИНА, В.А. ШЕВЧЕНКО</b>	
<i>В.Л. Корогодина</i> .....	769
<b>ФЕНОМЕН ЖИЗНИ. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ В НАУЧНОМ НАСЛЕДИИ В.И. КОРОГОДИНА</b>	
<i>В.Л. Корогодина</i> .....	775

## Content

<b>A CYTOGENETICIST ANTONINA IVANOVNA SHCHAPOVA. 80-YEARS BIRTH ANNIVERSARY AND 60-YEARS WORK CAREER</b> <i>I.K. Zakharov, V.K. Shumny</i> .....	603
<b>FEATURES OF SPATIAL ARRANGEMENT OF CHROMOSOMES IN EUKARYOTIC NUCLEI OF VARIOUS PLANT AND ANIMAL SPECIES</b> <i>A.I. Shchapova</i> .....	612
<b>STRUCTURAL FEATURES OF CENTROMERES IN POLETENE CHROMOSOMES OF CHIRONOMIDAE (DIPTERA) SPECIES</b> <i>V.V. Golygina, I.I. Kiknadze, A.D. Broshkov, T.V. Karamysheva, N.B. Rubtsov</i> .....	622
<b>SOME AGRONOMIC IMPORTANT FEATURES OF SPRING WHEAT CULTIVAR OMSKAYA 37 LINES CONTAINING WHEAT-RYE TRANSLOCATION 1RS.1BL</b> <i>I.A. Belan, L.P. Rosseeva, N.V. Trubacheeva, T.S. Osadchaya, O.V. Dorogina, E.V. Zhmud, Y.V. Kolmakov, N.P. Blokhina, L.A. Kravtsova, L.A. Pershina</i> .....	632
<b>GLUTEN CONTENT AND QUALITY IN COMMON WHEAT WITH TRANSLOCATIONS FROM <i>AGROPYRON ELONGATUM</i> HOST. AND <i>AGROPYRON INTERMEDIUM</i> HOST.</b> <i>O.V. Krupnova, A.E. Druzhin, S.A. Voronina, V.A. Krupnov</i> .....	641
<b>INTRODUCTION OF KARYOTYPE POLYMORPHISM (<math>2n = 36; 37; 38</math>) INTO THE GENOME OF DOMESTIC PIGS <i>SUS SCROFA DOMESTICA</i></b> <i>V.N. Tikhonov, M.L. Kochneva, V.E. Bobovich</i> .....	647
<b>LOCATIONS AND FREQUENCY OF INVERSION BREAKPOINTS IN <i>CHIRONOMUS</i> GENOMES (DIPTERA, CHIRONOMIDAE)</b> <i>A.D. Broshkov, L.A. Miroshnichenko, I.I. Kiknadze, V.D. Gusev</i> .....	654
<b>INHIBITION OF POM152 AND POM34 EXPRESSION IN BUDDING YEAST ARRESTS THE ASSEMBLY OF THE NUCLEAR PORE COMPLEX AND INCREASES ITS INNER DIAMETER</b> <i>A.A. Strunov, E.A. Onishchenko, E.V. Kiseleva</i> .....	663
<b>LIPID PEROXIDATION PRODUCTS AND NONENZYMATIC AND ENZYMIC ANTIOXIDANT SYSTEMS IN MALE RABBITS: AGE DYNAMICS</b> <i>D.D. Adjiev</i> .....	674

<b>ANALYSIS OF DATA OF LARGE-SCALE CHROMATIN IMMUNOPRECIPITATION BY METHODS OF PERCEPTION OF TRANSCRIPTION FACTOR BINDING SITES</b> <i>V.G. Levitsky, G.V. Vasil'ev, D.Yu. Oshchepkov, N.I. Ershov, T.I. Merkulova</i> .....	685
<b>EFFECT OF TATA BOX POLYMORPHISMS IN THE HUMAN <math>\beta</math>-GLOBIN GENE PROMOTER ASSOCIATED WITH <math>\beta</math>-THALASSEMIA ON THE INTERACTION OF THE TATA-BINDING PROTEIN</b> <i>I.A. Drachkova, T.V. Arshinova, P.M. Ponomarenko, T.I. Merkulova, N.A. Kolchanov, L.K. Savinkova</i> .....	698
<b>OSTEOPOROSIS AS A MANIFESTATION OF GENETICALLY DETERMINED SYNDROME OF SENESCENCE ACCELERATION IN OXYS RATS</b> <i>N.A. Muraleva, A.A. Makeev, N.G. Kolosova</i> .....	706
<b>INHERITANCE OF HEAT RESISTANCE IN RICE</b> <i>Y.K. Goncharova</i> .....	714
<b>FORMATION OF ROOT COLOR AND ITS GENETIC CONTROL IN FODDER BEET</b> <i>A.V. Mglinets, Z.A. Osipova</i> .....	720
<b>PHOTOPERIODIC SIGNALING AS A KEY FACTOR IN GENOTYPE–ENVIRONMENT INTERACTION</b> <i>D.V. Klochkov, R.G. Gulevich, O.V. Trapezov</i> .....	729
<b>PHENOTYPIC AND GENOTYPIC DIVERSITY OF <i>LATHYRUS SATIVUS</i> L. (FABACEAE) FROM THE VAVILOV INSTITUTE COLLECTION</b> <i>M.O. Burlyaeva, M. A. Vishnyakova</i> .....	747
<b>JACK HARLAN, A PROMINENT AMERICAN N.I. VAVILOV'S DISCIPLE</b> <i>V.A. Sokolov</i> .....	761
<b>THE CONFERENCE «MODERN PROBLEMS IN GENETICS, RADIOBIOLOGY, RADIOECOLOGY AND EVOLUTION» MEMORIZING THE OUTSTANDING GENETICISTS AND RADIOBIOLOGISTS N.V. TIMOFEEFF-RESSOVSKY, B.I. KOROGODIN AND V.A. SHEVCHENKO</b> <i>V.L. Korogodina</i> .....	769
<b>THE PHENOMENON OF LIFE. ACTUAL PROBLEMS OF BIOLOGY IN THE SCIENTIFIC HERITAGE OF V.I. KOROGODIN</b> <i>V.L. Korogodina</i> .....	775