

Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ 730

*Ю.Л. Орлов, А.О. Брагин, И.В. Медведева, К.В. Гунбин, П.С. Деменков,
О.В. Вишневский, В.Г. Левицкий, Д.Ю. Ощепков, Н.Л. Подколотный,
Д.А. Афонников, И. Гроссе, Н.А. Колчанов*

ICGenomics: ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС АНАЛИЗА СИМВОЛЬНЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ
ГЕНОМИКИ 732

Н.Л. Подколотный, Е.В. Игнатьева, О.А. Подколотная, Н.А. Колчанов

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ИССЛЕДОВАНИЯ МЕХАНИЗМОВ РЕГУЛЯЦИИ
ТРАНСКРИПЦИИ: ОНТОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД 742

*О.С. Кожевникова, М.К. Мартыщенко, М.А. Генаев, Е.Е. Корболина,
Н.А. Муралева, Н.Г. Колосова, Ю.Л. Орлов*

RatDNA: БАЗА ДАННЫХ МИКРОЧИПОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА КРЫСАХ ДЛЯ ГЕНОВ,
АССОЦИИРОВАННЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СТАРЕНИЯ 756

О.Г. Смирнова, Д.А. Рассказов, А.В. Кочетов

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА ЭКСПЕРИМЕНТОВ ПО ТРАНСГЕНЕЗУ РАСТЕНИЙ В БАЗЕ
ДАННЫХ ТРАНСЛЯЦИОННЫХ ЭНХАНСЕРОВ 766

Н.А. Алемасов, Э.С. Фомин

КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕРМОСТАБИЛЬНОСТИ БЕЛКОВ
И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В БИОЛОГИИ 774

А.О. Брагин, П.С. Деменков, Е.С. Тийс, Р. Хофштадт, В.А. Иванисенко, Н.А. Колчанов

КОМПЬЮТЕРНЫЙ АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ АЛЛЕРГЕННОСТИ МИКРООРГАНИЗМОВ
И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ 784

<i>Н.Л. Подколотный, А.В. Семенычев, Д.А. Рассказов, В.Г. Боровский, Е.А. Ананько, Е.В. Игнатьева, Н.Н. Подколотная, О.А. Подколотная, Н.А. Колчанов</i>	
РАСПРЕДЕЛЕННАЯ СИСТЕМА RESTful-WEB-СЕРВИСОВ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ И АНАЛИЗА ГЕННЫХ СЕТЕЙ.....	791
 <i>Ф.В. Казанцев, И.Р. Акбердин, Н.Л. Подколотный, В.А. Лихошвай</i>	
НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ MGSmodeller.....	799
 <i>С.В. Николаев, Н.А. Колчанов, С.К. Голушко, Ж.-К. Палаки, О. Урбан, Е.В. Амелина, А.В. Юрченко, К.С. Голушко, У.С. Зубаирова, А.В. Пененко, А. Трубой</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ МОРФОДИНАМИКИ НА РАННИХ СТАДИЯХ ЭМБРИОГЕНЕЗА РАСТЕНИЯ	805
 <i>У.С. Зубаирова, А.В. Пененко, С.В. Николаев</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ РОСТА И РАЗВИТИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ ТКАНЕЙ В ФОРМАЛИЗМЕ L-СИСТЕМ....	816
 <i>З.С. Мустафин, Ю.Г. Матушкин, С.А. Лашин</i>	
ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭВОЛЮЦИИ ПРОКАРИОТИЧЕСКИХ СООБЩЕСТВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «ГАПЛОИДНЫЙ ЭВОЛЮЦИОННЫЙ КОНСТРУКТОР»	825
 <i>С.А. Лашин, Е.А. Мамонтова, Ю.Г. Матушкин</i>	
РАЗРАБОТКА ПРОСТРАНСТВЕННО РАСПРЕДЕЛЕННОЙ МОДЕЛИ ЭВОЛЮЦИИ ПРОКАРИОТИЧЕСКИХ СООБЩЕСТВ	830
 <i>А.В. Кочетов, О.Г. Смирнова, С.М. Ибрагимова, Д.А. Рассказов, Д.А. Афонников, М.А. Генаев, А.В. Дорошков, Т.А. Пшеничникова, А.В. Симонов, Е.В. Морозова</i>	
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОРТАЛ «БИОТЕХНОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ» – ИНТЕРНЕТ-РЕСУРС ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ЭКСПЕРИМЕНТОВ В ОБЛАСТИ ГЕННОЙ ИНЖЕНЕРИИ РАСТЕНИЙ, ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ ПШЕНИЦЫ.....	838
 <i>М.А. Генаев, Е.Г. Комышев, К.В. Гунбин, Д.А. Афонников</i>	
BioInfoWF – СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ ГЕНЕРАЦИИ WEB-ИНТЕРФЕЙСОВ И WEB-СЕРВИСОВ ДЛЯ БИОИНФОРМАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	849
 <i>Е.В. Сысоев, А.К. Поташиников, Ю.В. Обидин, Т.Н. Горячковская, В.С. Базин, В.М. Попик, С.Е. Пельтек, Н.А. Колчанов</i>	
СИСТЕМА ДЕТЕКЦИИ БИОАНАЛИТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ.....	858

Content

INTRODUCTION	730
<i>Y.L. Orlov, A.O. Bragin, I.V. Medvedeva, K.V. Gunbin, P.S. Demenkov, O.V. Vishnevsky, V.G. Levitsky, D.Y. Oshchepkov, N.L. Podkolodnyi, D.A. Afonnikov, I. Grosse, N.A. Kolchanov</i>	
ICGenomics: A PROGRAM COMPLEX FOR ANALYSIS OF SYMBOL SEQUENCES IN GENOMICS	732
<i>N.L. Podkolodnyy, E.V. Ignatieva, O.A. Podkolodnaya, N.A. Kolchanov</i>	
INFORMATION SUPPORT OF RESEARCH ON TRANSCRIPTIONAL REGULATORY MECHANISMS: AN ONTOLOGICAL APPROACH	742
<i>O.S. Kozhevnikova, M.K. Martyschenko, M.A. Genaev, E.E. Korbolina, N.A. Muraleva, N.G. Kolosova, Y.L. Orlov</i>	
RatDNA: DATABASE ON MICROARRAY STUDIES OF RATS BEARING GENES ASSOCIATED WITH AGE-RELATED DISEASES	756
<i>O.G. Smirnova, D.A. Rasskazov, A.V. Kochetov</i>	
A DATABASE ON TRANSLATIONAL ENHANCERS TO SUPPORT EXPERIMENTS WITH TRANSGENIC PLANTS	766
<i>N.A. Alemasov, E.S. Fomin</i>	
THEORETICAL METHODS FOR INVESTIGATING PROTEIN THERMOSTABILITY AND THEIR APPLICATIONS IN BIOLOGY	774
<i>A.O. Bragin, P.S. Demenkov, E.S. Tiys, R. Hofestädt, V.A. Ivanisenko, N.A. Kolchanov</i>	
COMPUTERIZED ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ALLERGENICITY OF MICROORGANISMS AND THEIR HABITATS	784

<i>N.L. Podkolodnyy, A.V. Semenychev, D.A. Rasskazov, V.G. Borowsky, E.A. Ananko, E.V. Ignatieva, N.N. Podkolodnaya, O.A. Podkolodnaya, N.A. Kolchanov</i>	
DISTRIBUTED RESTful WEB SERVICES FOR RECONSTRUCTION AND ANALYSIS OF GENE NETWORKS	791
 <i>F.V. Kazantsev, I.R. Akberdin, N.L. Podkolodnyy, V.A. Likhoshvai</i>	
NEW FACILITIES OF THE MGSmodeller	799
 <i>S.V. Nikolaev, N.A. Kolchanov, S.K. Golushko, J.-C. Palauqui, A. Urban, E.V. Amelina, A.V. Yurchenko, K.S. Golushko, U.S. Zubairova, A.V. Penenko, A. Trubuil</i>	
MODELING OF PLANT EMBRYO MORPHODYNAMICS AT EARLY DEVELOPMENTAL STAGES	805
 <i>U.S. Zubairova, A.V. Penenko, S.V. Nikolaev</i>	
MODELING OF PLANT TISSUE GROWTH AND DEVELOPMENT WITH L-SYSTEMS	816
 <i>Z.S. Mustafin, Yu. G. Matushkin, S.A. Lashin</i>	
HIGH-THROUGHPUT SIMULATIONS OF PROKARYOTIC COMMUNITY EVOLUTION WITH HAPLOID EVOLUTIONARY CONSTRUCTOR	825
 <i>S.A. Lashin, E.A. Mamontova, Yu.G. Matushkin</i>	
SPATIALLY DISTRIBUTED MODELING OF PROKARYOTIC COMMUNITY EVOLUTION	830
 <i>A.V. Kochetov, O.G. Smirnova, S.M. Ibragimova, D.A. Rasskazov, D.A. Afonnikov, M.A. Genaev, A.V. Doroshkov, T.A. Pshenichnikova, A.V. Simonov, E.V. Morozova</i>	
INFORMATIONAL PORTAL «PLANT BIOTECHNOLOGY» – INTERNET RESOURCE TO SUPPORT EXPERIMENTS IN PLANT GENE ENGINEERING, GENETICS AND WHEAT BREEDING	838
 <i>M.A. Genaev, E. G. Komyshev, K.V. Gunbin, D.A. Afonnikov</i>	
BioInfoWF – WEB SERVICES AND WEB INTERFACES GENERATOR FOR BIOINFORMATICS ANALYSIS	849
 <i>E.V. Sysoev, A.K. Potashnikov, Y.V. Obidin, T.N. Goryachkovskaya, V.S. Bazin, V.M. Popik, S.E. Peltek, N.A. Kolchanov</i>	
DETECTION SYSTEM OF A NEW-GENERATION BIOANALYTICAL DEVICE	858