



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
**ИНСТИТУТ ГЕНЕТИКИ И ЦИТОЛОГИИ  
НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ**

Общественное объединение  
«БЕЛОРУССКОЕ ОБЩЕСТВО ГЕНЕТИКОВ И СЕЛЕКЦИОНЕРОВ»

## **МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ**

III Международная научная конференция

**«Генетика и биотехнология XXI века:  
проблемы, достижения, перспективы»,**  
посвященная 115-летию со дня рождения  
академика А.Р. Жебрака

**XI съезд Белорусского общества  
генетиков и селекционеров**



Общественное объединение «БЕЛОРУССКОЕ  
ОБЩЕСТВО ГЕНЕТИКОВ И СЕЛЕКЦИОНЕРОВ»

**50 лет**

г. Минск,  
23-25 ноября  
2016 г.

Национальная академия наук Беларуси  
Институт генетики и цитологии НАН Беларуси  
Общественное объединение  
«Белорусское общество генетиков и селекционеров»

**III Международная научная конференция**

**«ГЕНЕТИКА И БИОТЕХНОЛОГИЯ XXI ВЕКА: ПРОБЛЕМЫ,  
ДОСТИЖЕНИЯ, ПЕРСПЕКТИВЫ»,**  
посвященная 115-летию со дня рождения академика А.Р. Жебрака

**XI съезд Белорусского общества генетиков и селекционеров**

**Материалы конференции**

**23–25 ноября 2016 г.**

**г. Минск, Республика Беларусь**

Минск  
Институт генетики и цитологии НАН Беларуси, 2016

**Генетика и биотехнология XXI века: проблемы, достижения, перспективы:** материалы III Международной научной конференции, посвященной 115-летию со дня рождения академика А.Р. Жебрака. XI съезд Белорусского общества генетиков и селекционеров. Минск, 23–25 ноября 2016 г. / Ред. колл.: А.В. Кильчевский и др.; Институт генетики и цитологии НАН Беларуси. – Минск, 2016. – 172 с. – ISBN 978-985-90385-3-2.

В сборник включены материалы III Международной научной конференции «Генетика и биотехнология XXI века: проблемы, достижения, перспективы», посвященной 115-летию со дня рождения академика А.Р. Жебрака, в рамках секций:

Секция 1. Молекулярная генетика, геномика и биоинформатика.

Секция 2. Генетика человека, медицинская и спортивная генетика.

Секция 3. Генетика, селекция и биотехнология.

Тексты публикуются в авторской версии без редакционных изменений

**УДК 577.21**

М.М. Воробьева, Д.И. Лавриеня, Н.В. Воронова, С.В. Буга

## ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ У ТЛЕЙ: СВЯЗЬ ГОСТАЛЬНОЙ ПЛАСТИЧНОСТИ И ИЗМЕНЧИВОСТИ НАИБОЛЕЕ КОНСЕРВАТИВНЫХ УЧАСТКОВ МИТОХОНДРИАЛЬНОГО ГЕНОМА

Белорусский государственный университет  
Республика Беларусь, 220030, г. Минск, пр. Независимости, 4  
e-mail: masch.89@mail.ru

Большинство рецентных видов тлей в процессе эволюции сформировали способность к питанию на конкретном, чаще узком спектре кормовых растений. Только около двух десятков эволюционно молодых видов являются истинными генералистами и способны размножаться на сотнях, а иногда тысячах видов растений из филогенетически удаленных семейств, кардинально различающихся составом вторичных метаболитов. Эти виды ныне, как правило, космополиты и зачастую гостально связаны с разными растениями на территориях со значительно различающимся климатом, однако везде они успешно осваивают ресурсы, демонстрируя предельно высокий биотический потенциал.

Как известно, высокий уровень генетической вариабельности лежит в основе способности вида адаптироваться к меняющимся условиям среды. В соответствии с этим положением, тли с широким спектром кормовых растений должны обладать более высоким уровнем генетической вариабельности, чем узкие специалисты, поскольку, обитая на разных растениях-хозяевах, они подвергаются действию разнонаправленного естественного отбора.

В рамках настоящего исследования мы провели сравнительный анализ генетической изменчивости тлей с широким и узким спектрами кормовых растений, используя последовательности митохондриального гена субъединицы I цитохромоксидазы *c* (*COI*), который известен высокой консервативностью и функционально не связан с питанием или метаболизмом компонентов пищи. Общая выборка составила 1171 последовательностей *COI* видов с относительно широким (*Aphis fabae* Scop., *Aphis gossypii* Glov., *Myzus persicae* Sulz., *Aphis craccivora* Koch), относительно узким (*Aphis pomi* Deg., *Myzus cerasi* F.) и узким (*Aphis ruborum* Börn., *Aphis nerii* B.d.F.) спектрами кормовых растений. Оценивали число (*h*) и дивергенцию (*Hd*) гаплотипов, внутривидовые генетические дистанции (*GD*), среднее число нуклеотидных различий (*k*) и нуклеотидное разнообразие (*P<sub>i</sub>*). В результате у тлей с узким спектром кормовых растений выявлено больше гаплотипов (до 19 гаплотипов на 100 нуклеотидных последовательностей), чем у видов с широкими спектрами кормовых растений (до 12 гаплотипов). При оценке дивергенции между гаплотипами оказалось, что значение *Hd* колебалось в интервале от 0,3% до 0,8% и было выше у видов-специалистов. Средние значения генетических дистанций у тлей-специалистов варьировали от 0,001 до 0,007, в то время как у генералистов – от 0,001 до 0,002. Среднее число нуклеотидных различий у видов с узкими спектрами кормовых растений оказалось несколько выше и составило 3%, в то время как у тлей с широкими спектрами не превышало 1%. Более высокий уровень нуклеотидного разнообразия был так же отмечен у видов-специалистов (0,005), в то время как у генералистов значение *P<sub>i</sub>* было значительно ниже (0,001). Таким образом, несмотря на общепринятые представления о более высоком уровне генетического разнообразия у видов, демонстрирующих высокую способность к адаптациям и расширению ареалов, у тлей наблюдается обратная тенденция. Виды-генералисты с максимально широким спектром кормовых растений демонстрируют заметно меньший уровень генетической изменчивости, чем виды-специалисты.

# СОДЕРЖАНИЕ

## Секция 1. Молекулярная генетика, геномика и биоинформатика..... 13

<b>С.И. Абугалиева, Е.К. Турусупов</b> ДНК-БАРКОДИРОВАНИЕ РЕДКИХ И ЭНДЕМИЧНЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ КАЗАХСТАНА.....	14
<b>О.Ю. Баранов</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОГО СЕКВЕНИРОВАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ГЕНЕТИКО-ТАКСОНОМИЧЕСКИХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МИКРОМИЦЕТОВ .....	15
<b>Е.Г. Веремеенко, И.А. Кашкан, Е.В. Новосадова, Н.П. Максимова</b> СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА <i>greA</i> -ГЕНА БАКТЕРИЙ <i>PSEUDOMONAS</i> <i>CHLORORAPHIS SSP. AURANTIACA</i> .....	16
<b>Е.Г. Веремеенко, Ю.А. Шилова, Н.П. Максимова</b> ИНСЕРЦИОННЫЙ МУТАГЕНЕЗ <i>psrA</i> -ГЕНА У БАКТЕРИЙ <i>P. CHLORORAPHIS SSP. AURANTIACA</i> B-162 .....	17
<b>М.М. Воробьева, Д.И. Лавриеня, Н.В. Воронова, С.В. Буга</b> ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ У ТЛЕЙ: СВЯЗЬ ГОСТАЛЬНОЙ ПЛАСТИЧНОСТИ И ИЗМЕНЧИВОСТИ НАИБОЛЕЕ КОНСЕРВАТИВНЫХ УЧАСТКОВ МИТОХОНДРИАЛЬНОГО ГЕНОМА .....	18
<b>Н.В. Воронова, Ю.В. Бондаренко, М.М. Воробьева, П.Ю. Кветко, А.В. Кривая</b> МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СКОРОСТИ НАКОПЛЕНИЯ НУКЛЕОТИДНЫХ ЗАМЕН В ЭВОЛЮЦИОННО КОНСЕРВАТИВНЫХ ГЕНАХ .....	19
<b>Н.В. Воронова, Ю.М. Борисов</b> МОЛЕКУЛЯРНАЯ ДИАГНОСТИКА ШИРОКОЙ ГИБРИДНОЙ ЗОНЫ ЮЖНЫХ И СЕВЕРНЫХ ФОРМ МЫШЕЙ <i>SYLVAEMUS FLAVICOLLIS</i> НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ.....	20
<b>Д.В. Галиновский, Т.А. Подвицкий, Н.В. Анисимова, Л.В. Хотылева, А.В. Кильчевский</b> АНАЛИЗ ЭКСПРЕССИИ ГЕНОВ БИОГЕНЕЗА КЛЕТОЧНОЙ СТЕНКИ ВОЛОКОН ЛЬНА С ПРИВЛЕЧЕНИЕМ ДАННЫХ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ПЦР И РНК-СЕКВЕНИРОВАНИЯ .....	21
<b>М.В. Глазков</b> ХРОМОСОМНЫЕ И ИСКУССТВЕННЫЕ (ТРАНСГЕННЫЕ) ДОМЕНЫ ГЕНОВ ЭУКАРИОТ .....	22
<b>Н.О. Дашенкова, А.С. Микаелян</b> ИССЛЕДОВАНИЕ КЛОНАЛЬНЫХ КЛЕТОЧНЫХ КУЛЬТУР, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ОПУХОЛЕВОЙ ТКАНИ ГЦК МЫШИ, НА МАРКЕРЫ ЭПИТЕЛИО-МЕЗЕНХИМНОГО ПЕРЕХОДА.....	23
<b>А.В. Доцев, В.Р. Харзинова, И.М. Охлопков, Г. Брем, Н.А. Зиновьева</b> ОЦЕНКА ГЕНЕТИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ ДИКИХ СЕВЕРНЫХ ОЛЕНЕЙ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЯКУТИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ SNP-МАРКЕРОВ .....	24
<b>Б.В. Иващук, Я.В. Пирко, Я.Б. Блюм</b> ПОИСК ГЕНОВ УСТОЙЧИВОСТИ К СТЕБЛЕВОЙ РЖАВЧИНЕ У ЗЛАКОВ С ПОМОЩЬЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ NB ДОМЕНА БЕЛКОВ КЛАССА NB-LRR.....	25
<b>В.А. Лемеш, М.В. Богданова, В.И. Сакович</b> СЕКВЕНИРОВАНИЕ <i>SAD</i> , <i>FAD2</i> И <i>FAD3</i> ГЕНОВ ДЕСАТУРАЗ ЛЬНА .....	26
<b>Е.Д. Луценко, М.В. Останков, Н.А. Бондарович, А.Н. Гольцев</b> ОЦЕНКА ЭКСПРЕССИИ ГЕНА <i>FOXР3</i> В КЛЕТКАХ СЕЛЕЗЕНКИ В МОДЕЛИ АДЪЮВАНТНОГО АРТРИТА ДО И ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ КЛЕТОК ПЛАЦЕНТЫ .....	27
<b>А.В. Мезенцев, А.Г. Соболева, Ю. Могулевцева, А.Д. Золотаренко, С.А. Брускин</b> РЕКОНСТРУКЦИЯ ЭПИДЕРМИСА МЫШИ, СОДЕРЖАЩЕГО ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ КЛЕТКИ ЧЕЛОВЕКА.....	28
<b>М.Е. Михайлова, А.И. Киреева, Е.Л. Романишко, Н.И. Тиханович, Н.А. Камыш</b> ДНК-ДИАГНОСТИКА ГЕНЕТИЧЕСКОГО ДЕФЕКТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ, ДЕТЕРМИНИРУЮЩЕГО СИНДРОМ БРАХИСПИНЫ (ВУ) .....	29

<b>М.Е. Михайлова, Е.Л. Романишко, А.И. Киреева</b> ВЫЯВЛЕНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА (A3072G) ГЕНА ИНСУЛИНОПОДОБНОГО ФАКТОРА РОСТА <i>pIGF2</i> (ИНТРОН 3) У СВИНЕЙ ( <i>SUS SCROFA</i> ) МЕТОДОМ СЕКВЕНИРОВАНИЯ .....	30
<b>Р.Е. Нугманова, Е.В. Жолдыбаева</b> РАЗРАБОТКА ТЕСТ-СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ДЛЯ ПОДБОРА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КИСЛОТОЗАВИСИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА .....	31
<b>Ю.Л. Орлов, Е.В. Кулакова, А.М. Спицина, И.В. Чадаева, В.Н. Бабенко</b> КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА ХРОМОСОМНЫХ КОНТАКТОВ В ЯДРЕ КЛЕТКИ НА ОСНОВЕ СЕКВЕНИРОВАНИЯ.....	32
<b>А.Н. Рабокoнь, А.Е. Демкович, Я.В. Пирко, М.В. Богданова, В.И. Сакович, В.А. Лемеш, Я.Б. Блюм</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА ДЛИНЫ ИНТРОНОВ ГЕНОВ $\beta$ -ТУБУЛИНА У ЛАНДРАС <i>LINUM</i> <i>USITATISSIMUM</i> L.....	33
<b>В.В. Рассадина, А.В. Усатов, М.С. Макаренко, Н.Г. Аверина</b> ВЛИЯНИЕ ПЛАСТИДНЫХ МУТАЦИЙ В ГЕНАХ <i>groA</i> И <i>groC2</i> НА БИОГЕНЕЗ ФОТОСИНТЕТИЧЕСКОГО АППАРАТА В ЛИСТЬЯХ ПОДСОЛНЕЧНИКА .....	34
<b>И.Э. Рубель, О.Ю. Баранов, С.В. Пантелеев, О.А. Разумова, В.А. Гущин, В.В. Макаров</b> СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВИРУСОПОДОБНЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ И ЕЛИ ЕВРОПЕЙСКОЙ .....	35
<b>Н.Н. Рудакова, М.Г. Алексеева, Д.А. Мавлетова, А.А. Ватлин, О.Б. Беккер, Н.В. Захаревич, В.Н. Даниленко</b> АМИНОГЛИКОЗИДФОСФОТРАНСФЕРАЗЫ АКТИНОБАКТЕРИЙ: СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ, ВКЛАД В УСТОЙЧИВОСТЬ К АМИНОГЛИКОЗИДНЫМ АНТИБИОТИКАМ У ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗА И АКТИНОМИКОЗОВ .....	36
<b>С.А. Руднева, А.А. Хаченкова, Л.Ф. Курило</b> ЭПИГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛЯЦИИ СПЕРМАТОГЕНЕЗА.....	37
<b>Т.В. Сизова, И.А. Иванов, В.Е. Спангенберг, О.И. Карпова</b> ДЛИНА ПЕТЕЛЬ ХРОМАТИНА В ПРОФАЗЕ I МЕЙОЗА ГЕНОМА МЫШИ ЗАВИСИТ ОТ КОМПОЗИЦИОННОГО СОСТАВА ДНК.....	38
<b>А.А. Стахеев, С.К. Завриев</b> ОСОБЕННОСТИ ГЕНЕТИЧЕСКОГО АППАРАТА БИОСИНТЕЗА ТРИХОТЕЦЕНОВЫХ ТОКСИНОВ У АСКОМИЦЕТНЫХ ГРИБОВ РОДА <i>FUSARIUM</i> : МЕХАНИЗМЫ ЭВОЛЮЦИИ, СТРУКТУРНЫЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НЕОХАРАКТЕРИЗОВАННЫХ ГЕНОВ.....	39
<b>В.Н. Стефанова, Н.Г. Иванова, И.В. Матвеев, О.А.Епишко, О.И. Подгорная</b> ПОИСК И ИЗУЧЕНИЕ ТАНДЕМНЫХ ПОВТОРОВ В ГЕНОМАХ РАЗНЫХ ПОРОД ДОМАШНЕЙ СВИНЬИ.....	40
<b>П.В. Тарлыков, Е.В. Жолдыбаева, М.Л. Филипенко, Е.М. Раманкулов</b> РАЗРАБОТКА ПРОТОКОЛА РЕПАРАЦИИ ПАЛЕОДНК ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО МОЛЕКУЛЯРНО- ГЕНЕТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА.....	41
<b>И.В. Чадаева, В.Н. Бабенко, А.О. Брагин, Ю.Л. Орлов</b> АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ СПЛАЙСИНГ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ЭКСПРЕССИЯ ГЕНОВ В ТКАНЯХ МОЗГА КРЫС.....	42
<b>А.Б. Шевцов, Е.С. Шевцова, Д.К. Камалова, Т.Б. Карибаев, И.И. Сытник, Е.М. Раманкулов, К.К. Муканов</b> АНАЛИЗ МНОЖЕСТВЕННЫХ ТАНДЕМНЫХ ПОВТОРОВ (MLVA-16) ШТАММОВ БРУЦЕЛЛ, ВЫДЕЛЕННЫХ В КАЗАХСТАНЕ С 1947 ПО 2015 ГОДЫ .....	43
<b>Т. Шестакова, Е. Чернолев, О. Табэрэ, А. Муту, А. Порт, М. Дука</b> ОЦЕНКА ГЕНЕТИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ ПОПУЛЯЦИЙ ЗАРАЗИХИ ПОДСОЛНЕЧНИКА В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА С ПОМОЩЬЮ МИКРОСАТЕЛЛИТНЫХ МАРКЕРОВ .....	44
<b>Н.А. Шкутэ</b> ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА ЭПИГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГЕНОМА.....	45
<b>Г.В. Шпаковский, Ю.В. Долудин, А.В. Аралов, И.Ю. Словохотов, В.Н. Клыков, Д.Г. Шпаковский, Е.К. Шематорова</b> НОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ ГЕННОЙ ЭКСПРЕССИИ И ИХ РОЛЬ В ВОЗНИКНОВЕНИИ И ЭВОЛЮЦИИ РОДА <i>НОМО</i> .....	46

<b>P.C. Li, R.N. Kalendar, B.B. Khassenov</b> EXPRESSION AND PURIFICATION OF LARGE FRAGMENT OF POLYMERASE FROM <i>GEOBACILLUS</i> <i>STEAROTHERMOPHILUS</i> .....	47
<b>T.P. Lipinskaya, A.I. Makarenko</b> USING OF DNA-BARCODING FOR IDENTIFICATION OF ALIEN INVASIVE SPECIES OF CRUSTACEANS.....	48
<b>S.N. Matveevsky, E.Yu. Ivanitskaya, V.E. Spangenberg, O.L. Kolomiets</b> MEIOTIC SEX CHROMOSOME INACTIVATION IN BLIND MOLE RATS .....	49
<b>Секция 2. Генетика человека, медицинская и спортивная генетика .....</b>	<b>50</b>
<b>С.К. Абельденов, М.К. Сапарбаев, Е.М. Раманкулов, Б.Б. Хасенов</b> ЗАВИСИМОСТЬ АП ЭНДОНУКЛЕАЗНОЙ АКТИВНОСТИ МИКОБАКТЕРИАЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ РЕПАРАЦИИ ОТ ДВУХВАЛЕНТНЫХ КАТИОНОВ МЕТАЛЛОВ.....	51
<b>А.М. Айткулова, Е.В. Жолдыбаева, Б.Д. Джамантаева, Е.Ж. Медетов, Е.Т. Махамбетов</b> РОЛЬ ПОЛИМОРФИЗМА -174G/C ГЕНА <i>IL-6</i> ПРИ РИСКЕ РАЗВИТИЯ И РАЗРЫВОВ АНЕВРИЗМ СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА В КАЗАХСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ.....	52
<b>Е.А. Аксенова, Н.А. Мартусевич, Н.П. Митьковская</b> ГЕНОТИПИРОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ, ОТЛИЧАЮЩИХСЯ ПО РЕАКЦИИ НА ЛЕЧЕНИЕ МЕТОТРЕКАТОМ.....	53
<b>А.С. Бабенко, Л.В. Статкевич, Н.А. Балашенко, С.Н. Шевцова, С.Е. Дромашко</b> ЭКСПРЕССИЯ ГЕНОВ <i>TP53, CDKN1A, MYC, TERF1, TERF2, NFX1, HIF1A, EPAS1, CTNNB1</i> И <i>EGFR</i> В ОБРАЗЦАХ КУЛЬТУРЫ КЛЕТОК РАКА ЛЕГКОГО ЧЕЛОВЕКА A549 .....	54
<b>З.И. Бисултанова, П.М. Джамбетова</b> ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ <i>BRCA1/2</i> В ЧЕЧЕНСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ.....	55
<b>В.А. Будевич, А.В. Зураев, И.Б. Моссэ, Л.Г. Гелис, Е.А. Медведева, С.Ф. Золотухина</b> АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПАЦИЕНТА НА УСПЕШНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПРЕПАРАТОМ КЛОПИДОГРЕЛ.....	56
<b>В.М. Веремейчик, Н.Н. Кузуб, С.Р. Боровко, А.В. Павлюченко, А.Г. Шимко</b> ПОЛИМОРФИЗМ НОВЫХ АУТОСОМНЫХ ДНК-МАРКЕРОВ ГЕНОМА ЧЕЛОВЕКА У НАСЕЛЕНИЯ БЕЛАРУСИ.....	57
<b>В.В. Гринев, О. Heidenreich</b> ГИБРИДНЫЙ ОНКОГЕН <i>RUNX1-RUNX1T1</i> КАК НЕПРЯМОЙ РЕГУЛЯТОР АЛЬТЕРНАТИВНОГО СПЛАЙСИНГА В ЛЕЙКОЗНЫХ КЛЕТКАХ ЧЕЛОВЕКА.....	58
<b>Т.М. Гринчук, Ю.С. Попельшко, З.В. Ковалева</b> ИЗМЕНЕНИЯ В СТРУКТУРЕ КАРИОТИПА ЭНДОМЕТРИАЛЬНЫХ МЕЗЕНХИМНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК <i>IN VITRO</i> ПОСЛЕ ОБЛУЧЕНИЯ РЕНТГЕНОВСКИМИ ЛУЧАМИ В СУБЛЕТАЛЬНОЙ ДОЗЕ .....	59
<b>О.А. Громыко, Е.И. Головатая, И.Н. Мотюк</b> ПРЕНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ХРОМОСОМНОГО ДИСБАЛАНСА У ПЛОДА В РЕЗУЛЬТАТЕ СЕГРЕГАЦИИ 3:1 ПРИ МУЖСКОМ НОСИТЕЛЬСТВЕ РЕЦИПРОКНОЙ ТРАНСЛОКАЦИИ.....	60
<b>Н.Б. Гусина, Е.С. Будейко, С.О. Мясников, Т.С. Зимовина, Е.Г. Требко, О.А. Громыко, А.А. Гусина</b> ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ДЕФЕКТЫ СУЛЬФАТАЗ ЧЕЛОВЕКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....	61
<b>И.Б. Моссэ, А.Л. Гончар, Л.А. Кундас, М.Д. Амелянович, Н.Г. Седляр</b> ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА НАСЛЕДСТВЕННОЙ ТРОМБОФИЛИИ В ЦЕЛЯХ ПРОФИЛАКТИКИ ПОТЕРЬ БЕРЕМЕННОСТИ .....	62
<b>А.А. Гусина, А.В. Зиновик, Т.С. Зимовина, Т.М. Ефимчик, Н.Б. Гусина</b> ТЕСТИРОВАНИЕ НА НАСЛЕДСТВЕННЫЕ ТРОМБОФИЛИИ: НА ПОЛЬЗУ ИЛИ ВО ВРЕД? .....	63
<b>С.Е. Дромашко, Н.А. Балашенко, С.Н. Шевцова, О.В. Квитко, Я.И. Шейко</b> НЕИНВАЗИВНОЕ ПОЛУЧЕНИЕ КЛЕТОК ЧЕЛОВЕКА В ЦЕЛЯХ РЕГЕНЕРАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ .....	64
<b>А.А. Ершова-Павлова, Г.А. Карпенко, Е.П. Ринкевич, А.А. Славчик, Р.Д. Хмель, И.В. Наумчик, Г.И. Лазюк</b> СИСТЕМА МОНИТОРИНГА В ОЦЕНКЕ НАРУШЕНИЙ ЭМБРИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ В ПОПУЛЯЦИИ БЕЛАРУСИ.....	65

<b>А.В. Зураев, В.А. Будевич, Л.В. Кухтинская, И.Б. Моссэ</b> ИЗУЧЕНИЕ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНА <i>SLC6A4</i> В КАЧЕСТВЕ МАРКЕРОВ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ЧЕЛОВЕКА .....	66
<b>И.Н. Ильюшёнок, О. Heidenreich, В.В. Гринев</b> РЕКОНСТРУКЦИЯ ВЗВЕШЕННОГО ЭКЗОННОГО ГРАФА ГИБРИДНОГО ОНКОГЕНА <i>RUNX1-RUNX1T1</i> НА ОСНОВЕ ДАННЫХ RNA-Seq .....	67
<b>Е.А. Климов, А.В. Малахова, Е.А. Наумова, З.Г. Кокаева, А.А. Анучина, Ю.Э. Азимова, Н.М. Фокина, Г.Р. Табеева, О.И. Рудько</b> ПОИСК МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЁРОВ ПАНИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ .....	68
<b>О.Л. Коломиец, А.А. Кашинцова, В.Е. Спангенберг, Е.Е. Брагина</b> КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕЙОЗА И СПЕРМАТОГЕНЕЗА У ПАЦИЕНТОВ С АЗОСПЕРМИЕЙ .....	69
<b>В.А. Кордюм</b> ОСНОВЫ СИГНАЛЬНО-КЛЕТОЧНОЙ ТЕРАПИИ.....	70
<b>О.Л. Курбатова, И.С. Цыбовский, В.М. Веремейчик, И.Г. Удина</b> ГЕНЕТИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВУХ МЕГАПОЛИСОВ – МОСКВЫ И МИНСКА.....	71
<b>А.А. Лазаревич</b> РАСШИРЕНИЕ ТОЛЩИНЫ ВОРОТНИКОВОГО ПРОСТРАНСТВА У ПЛОДА ПЕРВОГО ТРИМЕСТРА КАК МАРКЕР СИСТЕМНЫХ СКЕЛЕТНЫХ ДИСПЛАЗИЙ .....	72
<b>О.Д. Левданский, М.С. Родькин, Д.Е. Данилов, В.С. Панкратов, А. Около-Кулак, А.В. Троян, И.А. Карпов, О.Г. Давыденко</b> ВЛИЯНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ <i>IL28B, CCL5, CCR5</i> И <i>TNFα</i> НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА С .....	73
<b>И.Б. Моссэ, П.М. Морозик, М.Д. Амелянович, К.В. Жур, Е.В. Нестеренко, П.В. Евлев</b> АНАЛИЗ ГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ПАТОЛОГИИ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ .....	74
<b>И.В. Наумчик</b> РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВРОЖДЕННЫХ И НАСЛЕДСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ.....	75
<b>И.В. Новикова, А.А. Лазаревич, Н.А. Венчикова, О.А. Тарлецкая, И.В. Соловьева, Э.И. Мараховская, С.И. Ковалев</b> ПОРОКИ РАЗВИТИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ПЛОДОВ, АБОРТИРОВАННЫХ ПО ГЕНЕТИЧЕСКИМ ПОКАЗАНИЯМ ВО ВТОРОМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ.....	76
<b>В.Ю. Нугис, Е.Э. Западинская, М.Г. Козлова, О.А. Тихонова</b> РЕЗУЛЬТАТЫ ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛИКВИДАТОРОВ И ЖИТЕЛЕЙ ЗАГРЯЗНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ СПУСТЯ 28–29 ЛЕТ ПОСЛЕ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС .....	77
<b>Г.М. Порубова, С.Н. Сиренко, И.В. Демянцева</b> ГЕНЕТИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ЯИЧНИКОВ ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. МИНСКА .....	78
<b>О.В. Прибушеня, Е.И. Головатая, С.А. Котова, Е.А. Шило, И.С. Цыбовский</b> ТЕТРАГАМЕТИЧЕСКИЙ ХИМЕРИЗМ У ПАЦИЕНТА С ПЕРВИЧНЫМ БЕСПЛОДИЕМ .....	79
<b>О.В. Прибушеня, Е.И. Головатая, А.Л. Маркевич, И.И. Прибушеня</b> СТРУКТУРА ХРОМОСОМНЫХ АНОМАЛИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМ НАРУШЕНИЕМ СПЕРМАТОГЕНЕЗА .....	80
<b>О.В. Прибушеня, Г.И. Лазюк</b> ЧАСТОТА И СТРУКТУРА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПРИ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ.....	81
<b>Н.И. Рябокоть, Н.В. Никитченко, Т.Д. Кужир, О.В. Прибушеня, А.А. Ершова-Павлова, И.В. Наумчик</b> МЕТОД ДНК-КОМЕТ В ДИАГНОСТИКЕ ГЕНЕТИЧЕСКИ ОБУСЛОВЛЕННЫХ ФОРМ МУЖСКОГО БЕСПЛОДИЯ.....	82
<b>Л.Н. Сивицкая, Н.Г. Даниленко, Т.Г. Вайханская, Т.В. Курушко, А.М. Шимкевич, О.Г. Давыденко</b> МУТАЦИИ В ГЕНЕ ЛАМИНА А/С ( <i>LMNA</i> ) У БЕЛОРУССКИХ ПАЦИЕНТОВ С ЛАМИНОПАТИЯМИ.....	83
<b>И.Г. Удина, П.Р. Бутовская, О.Е. Лазебный, В.А. Васильев, Д.В. Шибалев, Е.В. Веселовская, М.Л. Бутовская</b> ИЗУЧЕНИЕ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОЛИМОРФИЗМА ДОПАМИНОВОЙ, СЕРОТОНИНОВОЙ И АНДРОГЕННОЙ СИСТЕМ И АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК У БОРЦОВ ВЫСШЕЙ КАТЕГОРИИ .....	84

<b>Н.Н. Чакова, Н.О. Воловик, С.С. Ниязова, А.Н. Щаюк, Л.М. Беляева, Н.В. Микульчик, Д.В. Буза</b> ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ПОЛИМОРФНЫХ ЛОКУСОВ ГЕНА БЕТА-2 АДРЕНОРЕЦЕПТОРА В ПАТОГЕНЕЗЕ АТОПИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ БЕЛАРУСИ .....	85
<b>А.А. Яцкив, Н.В. Никитченко, Т.А. Глушкова, Е.В. Сечко, А.М. Чичко, А.В. Сукало, Р.И. Гончарова</b> АЛЛЕЛЬНЫЙ СТАТУС ПОЛИМОРФНЫХ ЛОКУСОВ G/T RS7574865 ГЕНА <i>STAT4</i> И C/T RS5742909 ГЕНА <i>CTLA4</i> У БЕЛОРУССКИХ ПАЦИЕНТОВ С ЮВЕНИЛЬНЫМ ИДИОПАТИЧЕСКИМ АРТРИТОМ .....	86
<b>Секция 3. Генетика, селекция и биотехнология ..... 87</b>	
<b>А.А. Адамбаева, Р.Б. Ахмедов, М.С. Кобозева, В.В. Заякин, А.А. Султанов, И.Я. Нам</b> АЛЛЕЛЬНЫЙ ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА <i>BoLA-DRB3</i> У БОЛЬНЫХ БРУЦЕЛЛЕЗОМ КОРОВ КАЗАХСТАНА .....	88
<b>А.В. Амосова, С.А. Зошук, Н.Л. Большева, М.О. Твардовская, И.О. Андреев, О.Ю. Юркевич, Т.Е. Саматадзе, В.А. Кунах, О.В. Муравенко</b> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ МОЛЕКУЛЯРНО-ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ <i>DESCHAMPSIA ANTARCTICA</i> DESV. (ПРИБРЕЖНАЯ АНТАРКТИКА) И РОДСТВЕННЫХ ВИДОВ.....	89
<b>В.С. Анохина, И.Б. Саук, И.Ю. Романчук</b> ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ДЕТЕРМИНАЦИЯ АЛКАЛОИДНОСТИ ОТДЕЛЬНЫХ КОЛЛЕКЦИОННЫХ ОБРАЗЦОВ ЛЮПИНА ЖЕЛТОГО И УЗКОЛИСТНОГО.....	90
<b>Р.Б. Ахмедов, М.С. Кобозева, В.В. Заякин, И.Я. Нам</b> ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ <i>BoLA-DRB3</i> У КОРОВ ПРИ ПЕРСИСТЕНТНОМ ЛИМФОЦИТОЗЕ .....	91
<b>С.Х. Бабаева, Х.И. Бободжанова, Н.В. Кухарчик</b> ВЛИЯНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ 6-БА НА РАЗВИТИЕ МИКРОПОБЕГОВ ВИНОГРАДА.....	92
<b>О.Г. Бабак, С.В. Кубрак, Г.В. Шпаковский, А.В. Кильчевский</b> ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ ТРАНСГЕННЫХ РАСТЕНИЙ ТОМАТА ( <i>SOLANUM LYCOPERSICUM</i> L.), ЭКСПРЕССИРУЮЩИХ κДНК СΥP11A1 ЦИТОХРОМА P450 ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ.....	93
<b>Д.М. Бекенов, А.А. Спанов, А.И. Сембаева, И.Я. Нам, А.М. Омбаев</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛЕТОЧНЫХ БИОТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ УСКОРЕННОГО ВОСПРОИЗВОДСТВА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА.....	94
<b>П.А. Борозан</b> КРЕМНИСТАЯ ЗАРОДЫШЕВАЯ ПЛАЗМА В СЕЛЕКЦИИ РАНИЕСПЕЛЫХ ГИБРИДОВ КУКУРУЗЫ.....	95
<b>А.А. Булойчик, Т.В. Долматович</b> ИДЕНТИФИКАЦИЯ ГЕНОВ УСТОЙЧИВОСТИ К ГРИБНЫМ БОЛЕЗНЯМ У ОЗИМЫХ СОРТОВ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ .....	96
<b>П.П. Васько</b> ПРОДУКТИВНОСТЬ ФЕСТУЛОЛИУМА МОРФОТИПОВ РАЙГРАСА И ОВСЯНИЦЫ .....	97
<b>Т.А. Воейкова, О.А. Журавлева, Н.В. Булушова, Т.С. Кубасова, Т.Т. Исмагулова, В.П. Вейко, К.В. Шайтан, В.Г. Дебабов</b> «ЗЕЛЕНЫЙ СИНТЕЗ» НАНОЧАСТИЦ СУЛЬФИДА СЕРЕБРА МИКРООРГАНИЗМАМИ И АНАЛИЗ БЕЛКОВОГО ПОКРЫТИЯ ЧАСТИЦ .....	98
<b>Е.А. Волуевич</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНОВ С ПЛЕЙОТРОПНЫМИ ЭФФЕКТАМИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ПШЕНИЦЫ К ГРИБНЫМ ПАТОГЕНАМ .....	99
<b>Е.В. Воронкова, В.И. Лукша, О.Н. Гукасян, А.В. Левый, А.П. Ермишин</b> НОВЫЙ ЛОКУС, АССОЦИИРОВАННЫЙ С УСТОЙЧИВОСТЬЮ К PVY У КАРТОФЕЛЯ, ЛОКАЛИЗОВАН НА ХРОМОСОМЕ V .....	100
<b>И.А. Гордей, О.М. Люсиков, И.С. Гордей, В.Е. Шимко</b> ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ ЦИТОГЕНОМИКИ ХЛЕБНЫХ ЗЛАКОВ .....	101
<b>И.С. Гордей</b> СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГЕНОМА РЖИ ( <i>SECALE CEREALE</i> L.) ПРИ ЗИГОТИЧЕСКОЙ ПОЛИПЛОИДИЗАЦИИ .....	102

<b>С.И. Гордей, Е.Н. Куликович</b> СОЗДАНИЕ НОВЫХ ФОРМ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВНУТРИВИДОВОЙ, ОТДАЛЕННОЙ ГИБРИДИЗАЦИИ, ЭМБРИОКУЛЬТУРЫ <i>IN VITRO</i> И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МУТАГЕНЕЗА ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ НА УРОЖАЙНОСТЬ, БОЛЕЗНЕУСТОЙЧИВОСТЬ И КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ.....	103
<b>Т.Е. Денискова, А.В. Доцев, М.И. Селионова, Г. Брем, К. Виммерс, Х. Рейер, Е.А. Гладырь, А.-М.М. Айбазов, Н.А. Зиновьева</b> ИЗУЧЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ ПОРОД ОВЕЦ ДАГЕСТАНА НА ОСНОВЕ ПОЛНОГЕНОМНОГО SNP-СКРИНИНГА.....	104
<b>Т.В. Долматович, А.А. Булойчик, С.И. Гриб</b> МОЛЕКУЛЯРНЫЙ АНАЛИЗ СОРТОВ МЯГКОЙ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ НА НАЛИЧИЕ ГЕНОВ УСТОЙЧИВОСТИ К БУРОЙ РЖАВЧИНЕ.....	105
<b>Н.И. Дробот, Е.А. Сычева, Е.Б. Бондаревич, Л.А. Соловей, Н.И. Дубовец</b> АНАЛИЗ АЛЛЕЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ГЕНОВ ХОЗЯЙСТВЕННО-ЦЕННЫХ ПРИЗНАКОВ У РЕКОМБИНАНТНЫХ ЛИНИЙ ТРИТИКАЛЕ.....	106
<b>М. Дука, С. Клапко, О. Табэрэ, Л. Цапу</b> РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЗАРАЗИХИ ( <i>OROVANSCHE CUMANA WALLR.</i> ) НА ПОЛЯХ ПОДСОЛНЕЧНИКА В РЕСПУБЛИКЕ МОЛДОВА.....	107
<b>Р.С. Ергебаева, А.М. Абекова, А. Васим</b> ПОЛУЧЕНИЕ ДИГАПЛОИДНЫХ ЛИНИЙ ПШЕНИЦЫ И ТРИТИКАЛЕ МЕТОДОМ КУЛЬТУРЫ ПЫЛЬНИКОВ ...	108
<b>О.И. Зайцева, А.Т. Бабкенов, Е.К. Каиржанов, С.А. Бабкенова, В.А. Лемеш</b> АЛЛЕЛЬНОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ГЕНОВ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ ГЛЮТЕНИНОВ У МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ ...	109
<b>С.Т. Захидов, Н.М. Муджири, В.М. Рудой, О.В. Дементьева, И.А. Зеленина, Т.Л. Маршак</b> ПРЯМЫЕ И КОМБИНИРОВАННЫЕ ДЕЙСТВИЯ НАНОЧАСТИЦ ЗОЛОТА НА ГЕНЕТИЧЕСКИЕ СТРУКТУРЫ МУЖСКИХ ПОЛОВЫХ КЛЕТОК МЫШЕЙ.....	110
<b>С.И. Ивановская, В.Е. Падутов, Д.И. Каган</b> УРОВЕНЬ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИЗМЕНЧИВОСТИ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В ДРЕВОСТОЯХ РАЗЛИЧНОГО КЛАССА ВОЗРАСТА.....	111
<b>Д.И. Каган, В.Е. Падутов, В.М. Арнольбик, С.И. Ивановская, Т.С. Маркевич</b> ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛОКУСА <i>MT15-D02 PICEA ABIES</i> (L.) KARST. НА ТЕРРИТОРИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «БЕЛОВЕЖСКАЯ ПУЩА».....	112
<b>В.Н. Кипень, А.О. Рябцева, С.А. Котова, Н.В. Журина, А.И. Ганджа, И.С. Цыбовский</b> КЛАССИФИКАЦИЯ КОММЕРЧЕСКИХ ПОРОД ДОМАШНИХ СВИНЕЙ С УЧЕТОМ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ В ГЕНЕ МЕЛАНОКОРТИНА <i>MC1R</i> .....	113
<b>М.С. Кобозева, Р.Б. Ахмедов, В.В. Заякин, И.Я. Нам</b> ИНФОРМАТИВНОСТЬ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА БИОТИПОВ ВОЗБУДИТЕЛЯ АНТРАКНОЗА ЛЮПИНА.....	114
<b>З.А. Козловская</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ РАСТЕНИЙ В СОЗДАНИИ СОРТОВ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР.....	115
<b>Е.В. Колбанова</b> ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ СМОРОДИНЫ ЧЁРНОЙ К ПОЧКОВОМУ КЛЕЩУ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОЛЕКУЛЯРНОГО МАРКЕРА ГЕНА <i>SE</i> .....	116
<b>Е.В. Колбанова</b> ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ ВИРУСА РЕВЕРСИИ СМОРОДИНЫ ЧЁРНОЙ ( <i>BLACKCURRANT REVERSION VIRUS, BRV</i> ).....	117
<b>О.О. Коломиец, С.В. Глушен</b> ОЦЕНКА ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ КЛЕТОК МЕТОДОМ ДИНАМИЧЕСКОЙ ДНК-ЦИТОМЕТРИИ.....	118
<b>О.Ю. Конева, Е.А. Ровба, А.М. Слуквин, Н.Б. Кульжанов</b> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ SSR-PCR В ИССЛЕДОВАНИЯХ У СТЕРЛЯДИ ( <i>ACIPENSER RUTHENUS</i> L.).....	119

<b>В.Н. Кузнецова, А.И. Будевич</b> НЕКОТОРЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ И СОХРАННОСТЬ ГЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.....	120
<b>Т.И. Кузьмина, И.Я. Шахтамиров, Х.М. Мутиева</b> ВСВ-ДИАГНОСТИКА ООЦИТОВ ЖИВОТНЫХ В ТЕХНОЛОГИИ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО СОЗРЕВАНИЯ ЖЕНСКИХ ГАМЕТ .....	121
<b>Л.В. Кухарева, Б.Ю. Аношенко, С.В. Кубрак, Т.В. Гиль, В.В. Титок</b> ИСХОДНЫЙ МАТЕРИАЛ ПОЛЕЗНЫХ ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ И ВНЕДРЕНИЯ В ПРАКТИКУ ЗЕЛЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА .....	122
<b>И.В. Лазебная, А.В. Перчун, Г.Е. Сулимова</b> ВНУТРИПОРОДНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ГЕНА <i>DGAT1</i> В СВЯЗИ С МОЛОЧНОЙ И МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТЬЮ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА КОСТРОМСКОЙ ПОРОДЫ.....	123
<b>В.А. Лемеш, Г.В. Мозгова, Я.Э. Пилюк, С.А. Тронза, Е.С. Бык</b> ИДЕНТИФИКАЦИЯ ГЕНОВ УСТОЙЧИВОСТИ К <i>LEPTOSPHERIA MACULANS</i> У БЕЛОРУССКИХ ФОРМ РАПСА ( <i>BRASSICA NAPUS</i> L.).....	124
<b>Л.Г. Лешина, О.В. Булко, П.А. Драгун, О.В. Молчан</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ХЛОРИДНОГО ЗАСОЛЕНИЯ НА РАСТЕНИЯ И КУЛЬТУРЫ КЛЕТОК БАРВИНКА МАЛОГО <i>VINCA MINOR</i> L.....	125
<b>Д.И. Литвин, В.Д. Федына, А.И. Емец, Я.Б. Блюм</b> РЕАЛИЗАЦИЯ СТРЕСС-ИНДУЦИРОВАННОЙ АУТОФАГИИ У РАСТЕНИЙ КАК ЗАВИСИМЫЙ ОТ МИКРОТРУБОЧКОВОГО ЦИТОСКЕЛЕТА ПУТЬ .....	126
<b>В.И. Лукша, О.Н. Свиточ, Е.В. Воронкова, О.Н. Гукасян, В.М. Жарич, А.П. Ермишин</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИТОТИЧЕСКОГО УДВОЕНИЯ ХРОМОСОМ У ДИГАПЛОИДОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ МУЛЬТИПЛЕКСНЫХ РОДИТЕЛЬСКИХ ЛИНИЙ КАРТОФЕЛЯ .....	127
<b>С.В. Майсеня, И.Э. Рубель, О.Ю. Баранов</b> СКРИНИНГ СЕЛЕКЦИОННЫХ ОБРАЗЦОВ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ РЕЗИСТЕНТНОСТИ К РИЗОМАНИИ С ПОМОЩЬЮ ДНК-МАРКИРОВАНИЯ .....	128
<b>Е.Н. Макеева</b> НАГОЙСКИЙ ПРОТОКОЛ КАК ПРАВОВОЙ МЕХАНИЗМ СОХРАНЕНИЯ И ВЗАИМОВЫГОДНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ.....	129
<b>О.А. Межнина, О.Ю. Урбанович</b> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТДЕЛЬНЫХ SSR-МАРКЕРОВ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ СМОРОДИНЫ ЧЕРНОЙ ( <i>RIBES NIGRUM</i> ) .....	130
<b>М.Е. Михайлова, А.И. Киреева, Е.Л. Романишко, Н.И. Тиханович, Н.А. Камыш</b> МОНОГЕННЫЕ НАСЛЕДСТВЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, СНИЖАЮЩИЕ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ И ПЛОДОВИТОСТЬ У СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ .....	131
<b>М.О. Моисеева, Т.В. Никонович, А.В. Кильчевский</b> КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ АДАПТИВНОЙ СПОСОБНОСТИ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ ПО ПРИЗНАКАМ УРОЖАЙНОСТИ ГИБРИДОВ ПЕРЦА СЛАДКОГО .....	132
<b>Н.А. Невестенко, М.М. Добродькин, И.Г. Пугачева, Т.В. Никитинская, О.Г. Бабак, А.В. Кильчевский</b> ИЗУЧЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЛИНИЙ ПЕРЦА СЛАДКОГО ПО ХОЗЯЙСТВЕННО ЦЕННЫМ ПРИЗНАКАМ В ПЛЕНОЧНЫХ ТЕПЛИЦАХ .....	133
<b>С.Н. Нековаль, А.В. Беляева, О.А. Маскаленко, Ю.А. Молчанова, С.А. Дешпет</b> ОЦЕНКА НОВЫХ МЕЖВИДОВЫХ ГИБРИДОВ ТОМАТА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИХ В СЕЛЕКЦИИ .....	134
<b>Т.В. Никитинская, К.К. Яцевич, Н.А. Некрашевич, С.В. Кубрак, О.Г. Бабак, А.В. Кильчевский</b> ГОМОЛОГИЯ МАРКИРУЕМЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ГЕНА <i>ANTHOCYANIN</i> У ОВОЩНЫХ ПАСЛЕНОВЫХ КУЛЬТУР .....	135
<b>И.П. Новгородова, Н.А. Зиновьева, В.И. Фисинин</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИКРОСАТЕЛЛИТНЫХ МАРКЕРОВ В ПТИЦЕВОДСТВЕ .....	136
<b>А.Ю. Носова, О.И. Зайцева, В.А. Лемеш</b> ВИДОВАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ ЛОСОСЁВЫХ РЫБ.....	137

<b>Л.В. Обуховская, Т.Н. Куделина, О.В. Молчан</b> ВЛИЯНИЕ СПЕКТРАЛЬНОГО СОСТАВА СВЕТА НА ПРИЖИВАЕМОСТЬ, РОСТ И РАЗВИТИЕ МИКРОКЛОНАЛЬНО РАЗМНОЖЕННЫХ РЕГЕНЕРАНТОВ <i>BETULA PENDULA</i> VAR. <i>CARELICA</i> (MERCL.) ПРИ АДАПТАЦИИ <i>EX VITRO</i> .....	138
<b>О.А. Орловская, И.Н. Леонова, С.И. Вакула, Л.В. Хотылева</b> ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНОСТИ УСТОЙЧИВЫХ К ГРИБНЫМ БОЛЕЗНЯМ ЛИНИЙ ПШЕНИЦЫ <i>T. AESTIVUM</i> С ГЕНЕТИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛОМ <i>T. TIMORHEEVII</i> .....	139
<b>Т.В. Печковская, А.В. Якимович, А.В. Кильчевский</b> ДНК-СКРИНИНГ КАПУСТЫ БЕЛОКОЧАННОЙ ( <i>BRASSICA OLERACEA</i> L. VAR. <i>CAPITATA</i> L. F. <i>ALBA</i> DC.) НА НАЛИЧИЕ ЛОКУСОВ УСТОЙЧИВОСТИ К КИЛЕ .....	140
<b>Ф.И. Привалов, С.И. Гриб, И.С. Матыс</b> СОЗДАНИЕ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ФОНДА РЕСУРСОВ РАСТЕНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ .....	141
<b>С.В. Пыкало, А.В. Бавол, О.В. Дубровная</b> IPAR-АНАЛИЗ ПОЛИМОРФИЗМА ДНК УСТОЙЧИВЫХ К ВОДНОМУ ДЕФИЦИТУ РАСТЕНИЙ ТРИТИКАЛЕ .....	142
<b>О.А. Разумова, Д.И. Каган, С.И. Ивановская, А.И. Сидор</b> УРОВЕНЬ ГЕНЕТИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ В ЛЕСОСЕМЕННЫХ ПЛАНТАЦИЯХ ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ .....	143
<b>А.О. Рябцева, В.Н. Кипень, С.А. Котова, Н.В. Журина, А.И. Ганджа, К. Рембала, И.С. Цыбовский</b> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЕСТЕСТВЕННОЙ ГИБРИДИЗАЦИИ ДИКОГО И ДОМАШНЕГО ПОДВИДОВ КАБАНА ЕВРОПЕЙСКОГО .....	144
<b>Д.В. Савчин, О.Ю. Урбанович, И.В. Федосеева, Г.Б. Боровский</b> СОЗДАНИЕ ВЕКТОРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ С ГЕНОМ <i>NDB2 ARABIDOPSIS THALIANA</i> ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦИИ РАСТЕНИЙ .....	145
<b>А.И. Сидор, А.И. Ковалевич, Н.С. Луферова</b> ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ МЕСТОПРОИЗРАСТАНИЯ НАСАЖДЕНИЙ КАРЕЛЬСКОЙ БЕРЕЗЫ В ЛЕСАХ БЕЛАРУСИ .....	146
<b>О.Г. Силкова, Ю.Н. Иванова, Е.А. Кривошеина, Е.Б. Бондаревич, Л.А. Соловей, Н.И. Дубовец</b> ИНТРОГРЕССИЯ ХРОМОСОМЫ РЖИ 1R ВЫЗЫВАЕТ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ХРОМОСОМ В СУБГЕНОМАХ ПШЕНИЦЫ .....	147
<b>И.С. Слука, М.М. Добродькин, И.Г. Пугачева, Н.А. Некрашевич, О.Г. Бабак, А.В. Кильчевский</b> ИЗУЧЕНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННО ЦЕННЫХ ПРИЗНАКОВ ТОМАТА РАЗНОВИДНОСТИ ЧЕРРИ ( <i>LYCOPERSICON</i> <i>ESCULENTUM</i> VAR. <i>CERASIFORME</i> ) В ПЛЕНОЧНЫХ ТЕПЛИЦАХ .....	148
<b>Е.Н. Сысолятин, Н.В. Анисимова, О.Г. Бабак, А.В. Кильчевский</b> ГЕНОТИПИРОВАНИЕ УЗКОЛИСТНОГО ЛЮПИНА С ПОМОЩЬЮ SRAP-МАРКЕРОВ И ВЫРОЖДЕННЫХ ПРАЙМЕРОВ .....	149
<b>А.Н. Тарасюк, П.В. Самохина</b> ОЦЕНКА РЕКОМБИНОГЕННОЙ АКТИВНОСТИ СТЕРОИДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ НА ДРОЗОФИЛЕ .....	150
<b>А.А. Траспов, О.В. Костюнина, И.А. Домский, А.В. Экономов, Н.А. Зиновьева</b> ИЗУЧЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ПОПУЛЯЦИИ КАБАНА, ОБИТАЮЩЕГО НА ЕВРОПЕЙСКОЙ ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....	151
<b>А.М. Тургимбаева, М.К. Сапарбаев, Е.М. Раманкулов, Б.Б. Хасенов</b> ПОЛУЧЕНИЕ РЕКОМБИНАНТНОЙ ХТН АП-ЭНДОНУКЛЕАЗЫ <i>HELICOBACTER PYLORI</i> .....	152
<b>Э.П. Урбан</b> ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СЕЛЕКЦИИ ОЗИМОЙ ТЕТРАПЛОИДНОЙ РЖИ В БЕЛАРУСИ .....	153
<b>А.М. Федота, Н.Г. Лысенко, С.Ю. Рубан, А.И. Колесник, И.В. Горайчук</b> ИССЛЕДОВАНИЕ АССОЦИИ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ ГОРМОНА РОСТА И РЕЦЕПТОРОВ ГОРМОНА РОСТА С КОЛИЧЕСТВЕННЫМИ ПРИЗНАКАМИ У ЖИВОТНЫХ АБЕРДИН-АНГУССКОЙ ПОРОДЫ .....	154
<b>М.Н. Шаптуренко</b> МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ДИВЕРГЕНЦИЯ КАК КРИТЕРИЙ ОТБОРА В СЕЛЕКЦИИ РАСТЕНИЙ НА ГЕТЕРОЗИС .....	156

<b>О.П. Шатарнов, Т.М. Шатарнова, Т.А. Силкова, Н.С. Фомченко, О.Г. Давыденко</b> ИЗУЧЕНИЕ ЛИНЕЙНОГО И ГИБРИДНОГО МАТЕРИАЛА ПОДСОЛНЕЧНИКА С ПОМОЩЬЮ МОЛЕКУЛЯРНЫХ МАРКЕРОВ .....	157
<b>Я.И. Шейко, Ю.М. Рудый, С.В. Свенторжицкий, С.В. Кралько</b> ГЕНЕТИЧЕСКОЕ МАРКИРОВАНИЕ КОЛЛЕКЦИОННОГО ГЕНОФОНДА КАРПА ПО ЛОКУСУ ТРАНСФЕРРИНА ....	158
<b>В.Е. Шимко, И.А. Гордей, Е.Б. Бондаревич, О.М. Люсиков</b> ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ САМОНЕСОВМЕСТИМОСТИ (S-ЛОКУС) ЦМС И САМОФЕРТИЛЬНОСТИ У ОЗИМОЙ РЖИ ( <i>SECALE CEREALE</i> L.) .....	159
<b>О.Ю. Юркевич, Т.Е. Саматадзе, С.А. Зошук, А.В. Амосова, М.А. Левинских, В.Н. Сычев, О.В. Муравенко</b> ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ УСЛОВИЙ МИКРОГРАВИТАЦИИ НА ГЕНОМ ГОРОХА <i>PISUM SATIVUM</i> , ВЫРАЩЕННОГО НА БОРТУ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОСМИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ .....	160
<b>A.S. Axambayeva, Zh.S. Shagyrova, A.V. Shustov</b> SUCCEFUL PRODUCTION OF ADHESIVE PROTEIN FP-131 FOR NOVEL BIOMATERIALS IN A DUAL-VECTOR BACTERIAL EXPRESSION SUSTEM .....	161
<b>O. V. Bilynska</b> IMPROVED BIOTECHNOLOGY FOR SPRING BARLEY ( <i>H. VULGARE</i> L.) HAPLOID PRODUCTION AND ITS APPLICATION IN SPECIAL BREEDING PROGRAMS .....	162
<b>V.A. Katsan, A.I. Potopalsky</b> IZATISON CONSTITUENTS DMSO AND PEG 400 CAN ALSO INFLUENCE ON THE PRODUCTIVITY AND ADAPTABILITY OF THE OAT PLANTS .....	163
<b>Y.G. Kim, A.Zh. Baltabekova, Zh.S. Shagyrova, Ye. Zhiyenbay, A.V. Shustov</b> VIRAL RNA-BASED VECTOR PROVIDES HIGH-LEVEL PRODUCTION OF THE MODEL BIOPHARMACEUTICAL PROTEIN (G-CSF) IN THE CULTURED MAMMALIAN CELLS .....	164
<b>S.I. Mustyatsa, P.A. Borozan</b> CHANGES IN THE DEVELOPMENT OF INBRED LINES AND HYBRIDS IN MAIZE BREEDING PROGRAM FROM MOLDOVA .....	165
<b>G.V. Rusu, P.A. Borozan, S.I. Mustyatsa</b> IMPROVING SEED PRODUCTION OF EARLY HYBRIDS MAIZE .....	166
<b>Y. Turuspekov, K. Yermekbayev, S. Griffiths, S. Abugalieva</b> QTL MAPPING OF STRESS TOLERANCE RELATED TRAITS IN WHEAT BASED ON USE OF SNP GENOTYPING ILLUMINA ARRAYS.....	167
<b>M.M. Yakubova</b> UTILIZATION OF ORGANIC WASTE TO REDUCE THE LEVEL OF LAND DEGRADATION .....	168
<b>M.M. Yakubova, O.V. Usmanova, T.P. Usmanov, B.A. Solihzod</b> MUTUAL INFLUENCE OF ECOLOGY, GENOTYPE AND COENOSIS ON COMPETITIVENESS OF <i>A. THALIANA</i> IN MODEL POPULATIONS .....	169