

**Министерство образования Республики Беларусь  
Полесский государственный университет**

**СБОРНИК  
материалов II международной  
научно–практической конференции  
“Биотехнология:  
достижения и перспективы развития”**

**Полесский государственный университет,  
г. Пинск, Республика Беларусь,  
7–8 декабря 2017 г.**

**Пинск 2017**

# СОДЕРЖАНИЕ

## БИОТЕХНОЛОГИИ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

<b>Водчиц Н.В., Кудряшова О.А., Волотович А.А.</b> Молекулярно-генетическая идентификация сортов голубики на основе CAPS-маркеров.....	3
<b>Голёта М.В.</b> Влияние физических факторов и pH среды на активность амилолитических и протеолитических ферментов при производстве солода.....	5
<b>Дитченко Т.И., Коробкина А.В., Юрин В.М.</b> Получение каллусной культуры эхинацеи пурпурной корневого происхождения и оценка ее ростовой активности.....	6
<b>Жатько К.И., Водчиц Н.В., Волкова Е.М., Волотович А.А.</b> Способ стерилизации эксплантов земляники ( <i>Fragaria L.</i> ) на этапе введения в культуру <i>in vitro</i> .....	8
<b>Ильючик И.А., Никандров В.Н., Жук О.Н.</b> Изменения расщепления белков субстратов супернатантами гомогенатов мицелия <i>Pleurotus ostreatus</i> в присутствии АТФ <i>in vitro</i> .....	10
<b>Каленчук Т.В., Чернецкая А.Г.</b> Влияние регуляторов роста на морфометрические параметры мелкоцветковых сортов культуры <i>Chrysanthemum indicum (L.)</i> в условиях закрытого грунта.....	12
<b>Калько Е.И., Жук О.Н.</b> Сравнительная характеристика выращивания <i>Stereum hirsutum</i> и <i>Pleurotus ostreatus</i> <i>in vitro</i> .....	15
<b>Карунос А.С., Константинов А.В., Юрченко Е.О., Герасимович Т.В.</b> Особенности размножения интродуцированных в Беларуси сортов актинидии острой <i>in vitro</i> .....	16
<b>Ковзунова О.В.</b> Суспензионная культура <i>Silybum marianum</i> красно- и белоцветковой рас: получение и анализ.....	18
<b>Кондрацкая И.П., Столепченко В.А., Васько П.П., Мазур Т.В., Чижик О.В.</b> Создание межродовых и межвидовых гибридов злаковых трав с использованием постгеномных технологий ( <i>in vitro</i> , культура клеток и тканей).....	20
<b>Константинов А.В., Карунос А.С., Грищенко И.В.</b> Клональное микроразмножение декоративных водных растений семейств <i>Amaranthaceae Juss.</i> и <i>Acanthaceae Juss.</i> для аквариумов.....	22
<b>Кулагин Д.В., Константинов А.В., Кирьянов П.С., Карунос А.С.</b> Некоторые аспекты воспроизводства редких и декоративных представителей рода <i>Betula L.</i> <i>in vitro</i> для получения посадочного материала.....	24
<b>Кутас Е.Н.</b> Морфогенез интродуцированных сортов <i>Vaccinium vitis-idaea L.</i> в асептической культуре.....	26
<b>Луконина Ю.Д., Кудряшова О.А., Потапова А.В., Борисевич Т.А., Волотович А.А., Жук О.Н.</b> Регенерационная способность клёна серебристого <i>Acer saccharinum L.</i> на этапе асептического введения в культуру <i>in vitro</i> .....	29
<b>Нестер Г.В., Дитченко Т.И.</b> Стимуляция продукции фенилпропаноидов каллусными культурами эхинацеи пурпурной и эхинацеи бледной в условиях дефицита азота в питательной среде.....	30
<b>Никонович Т.В., Кардис Т.В., Цвирко В.И.</b> Влияние спектрального состава света на развитие растений картофеля в культуре <i>in vitro</i> .....	32
<b>Олешук Е.Н., Янчевская Т.Г., Никонович Т.В., Французенок А.В., Цвирко В.И.</b> Адаптация растений-регенерантов винограда на ионообменном субстрате триона при различных источниках искусственного освещения.....	34
<b>Осочук И.М., Жук О.Н.</b> Влияние брассиностероидов на развитие мицелия вешенки.....	36
<b>Решетников В.Н., Шутова А.Г., Шиш С.Н., Матвеева Н.А., Дробот К.А., Шабуня П.С.</b> Состав фенольных соединений «бородатых» корней <i>Artemisia annua L.</i> .....	37
<b>Сакович В.В., Жук О.Н.</b> Влияние питательных сред и условий глубинного культивирования на эффективность выращивания вешенки обыкновенной ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ).....	39
<b>Середич М.Н.</b> Влияние температуры на плодоношение вешенки обыкновенной.....	42
<b>Федоренко М.П., Волотович А.А.</b> Влияние LED-освещения на рост растений <i>Vaccinium corymbosum L. ex vitro</i> .....	43
<b>Филиппова Г.Г., Соколов Ю.А., Лущик А.Я., Юрин В.М.</b> Синтетические пептидные элиситоры повышают устойчивость бобовых культур к стрессовым воздействиям.....	45
<b>Фомина Е.А., Дмитриева Т.М., Урбанович О.Ю.</b> Исследование коллекции линий озимой пшеницы ( <i>Triticum aestivum L.</i> ) белорусской селекции по аллельному составу генов, влия-	

ющих на хлебопекарные качества зерна и высоту растений.....	47
<b>Шиш С.Н., Шутова А.Г., Мазец Ж.Э., Спиридович Е.В.</b> Влияние низкоинтенсивного электромагнитного излучения на низкомолекулярные антиоксиданты в ювенильных растениях <i>Calendula officinalis</i> L.....	49
<b>Шиплова-Соколовская А.М.</b> Трансгенные растения ярового рапса, несущие в своем геноме гетерологичные гены животного и бактериального происхождения.....	51
<b>Юхимук А.Н., Ле Нгуен Тхан, Спиридович Е.В.</b> Молекулярно-генетический анализ некоторых видов рода чернушка ( <i>Nigella</i> L.).....	53
<b>Яхновец М.Н.</b> Клен ясенелистный как опасный инвазионный вид.....	55

## **БИОТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ И АКВАКУЛЬТУРЕ**

<b>Габрилевская Н.В.</b> Тиреоглобулин в качестве маркера липидного обмена.....	57
<b>Дмитрович Н.П., Козлова Т.В.</b> Влияние условий культивирования на витаминный состав суспензии водорослей <i>Chlorella vulgaris</i> (Beijerinck) и <i>Scenedesmus acutus</i> (Meуen).....	58
<b>Заяц О.В., Смок А.А.</b> Оценка экстерьера молочных кобыл русской тяжеловозной породы.	60
<b>Карат С.Б., Волкова Е.М.</b> Перспективы использования брассиностероидов на млекопитающих, оказавшихся в условиях стресса.....	62
<b>Кипень В.Н.</b> Моделирование панели породоспецифичных SNP-маркеров для определения чистопородности домашних свиней породы дюрок.....	63
<b>Козлова Т.В., Дмитрович Н.П.</b> Возможности применения спектрофотометрического метода контроля численности клеток при культивировании водорослей для целей аквакультуры.....	65
<b>Кредикова Я.В., Чигрин А.И.</b> Обмен веществ и продукция молока у лактирующих коров при различном количестве рубцово-стабильных веществ в рационе.....	67
<b>Куделич А.Э., Гук Е.С.</b> Влияние аскорбиновой кислоты на темпы роста и скорость утилизации желточного мешка радужной форели ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) на этапе доинкубации....	69
<b>Лемешевский В.О., Гмир В.С., Курепин А.А., Натынчик Т.М.</b> Использование сапропелей в кормлении крупного рогатого скота.....	71
<b>Натынчик Т.М.</b> Применение системы чистой энергии лактации для оценки энергетической питательности объемистых кормов.....	74
<b>Рыжковец К.В., Чигрин А.И.</b> Биохимические и хозяйственно-биологические показатели у коров при различном уровне энергетического питания в объеме рациона в сухостойный период.....	76
<b>Савчиц Т.Л., Алещенкова З.М.</b> Скрининг азотфиксирующих микроорганизмов, перспективных для применения в прудовых хозяйствах.....	77

## **БИОТЕХНОЛОГИИ МИКРООРГАНИЗМОВ**

<b>Грецкая Н.А., Римденко В.В., Дубовская Л.Ю., Дубоделова Е.В.</b> Мониторинг санитарно-показательных микроорганизмов в производственной среде рыбоперерабатывающих предприятий.....	79
<b>Игнатовец О.С., Леонтьев В.Н., Радченко Ю.С.</b> Анализ путей деградации пестицидов на основе 2,4-Д-кислот бактериями-деструкторами.....	81
<b>Королевич В.М., Жук О.Н.</b> Выявление резистентности к метициллину с помощью метода полимеразной цепной реакции.....	83
<b>Кулиш С.А., Сапунова Л.И., Ерхова Л.В.</b> Выделение из природных источников дрожжевых грибов, синтезирующих полисахариды и экзодеполимеразы клеточных стенок растений.....	85
<b>Подольский Д.Э.</b> Кальциевая регуляция клеток <i>Saccharomyces cerevisiae</i> при дыхании и брожении.....	86
<b>Сапунова Л.И., Тамкович И.О., Лобанок А.Г., Кулиш С.А.</b> Скрининг микроорганизмов – продуцентов комплекса экзогидролаз, катализирующих расщепление растительных биополимеров.....	88

## БИОТЕХНОЛОГИИ В ГЕНЕТИКЕ И МЕДИЦИНЕ

<b>Бубырь И.В., Лемешевский В.О., Натянчик Т.М., Горелик С.В.</b> Мониторинг распространенности артериальной гипертензии и её осложнений среди населения Логойского района.....	91
<b>Dzeikala A., Nowak A., Sykula A., Lodyga-Chruścińska E.</b> Применение метода DNA-comet assay для оценки уровня повреждений ДНК раковых клеток линии HELa, вызванных основаниями шиффа и их комплексами с ионами меди(II).....	92
<b>Demenko D., Boyko O., Platonov M., Chernyshenko V., Gornitskaya O., Chernyshenko T., Platonova T.</b> Novel inhibitors of Factor Xa revealed from virtual screening studies.....	95
<b>Капустин М.А., Чубарова А.С., Курченко В.П., Лодыгин А.Д., Ржепаковский И.В.</b> Получение и свойства композитных нановолокон на основе пуллулана и наноструктур БАВ с циклодекстринами.....	96
<b>Мисюк О.Н., Безрученко Н.Н.</b> Особенности антибиотикорезистентности серотипов <i>Salmonella enterica</i> , циркулирующих среди населения Пинского региона.....	98
<b>Попко Ю.И., Сак Ю.И., Цвирко Л.С.</b> Перспективы производства рыбных формованных изделий в Республике Беларусь.....	100
<b>Приловская Е.И., Глинская Н.А., Епишко О.А., Чебураинова Е.С.</b> Оценка полиморфизма лошадей по SSR-локусам.....	102
<b>Руско Д.И., Цвирко Л.С.</b> Трематодофауна брюхоногих моллюсков в водоемах Пинского региона.....	103
<b>Sykula A., Dzeikala A., Kowalska-Baron A., Lodyga-Chruścińska E., Bodzioch A.</b> Correlation of antioxidant activities with theoretical studies for hesperetin schiff bases.....	105
<b>Сак Ю.И., Попко Ю.И., Цвирко Л.С., Бубырь И.В.</b> Использование различных добавок при изготовлении пряной рыбы.....	107
<b>Семашко Т.В., Жуковская Л.А., Демешко О.Д., Лобанок А.Г.</b> Влияние наночастиц золота и серебра на каталитические свойства глюкозооксидаз грибов рода <i>Penicillium</i> .....	109
<b>Tukhomyrov A., Nedzvetsky V., Shemet S., Ağca Can Ali</b> Polyclonal antibodies to domain b-free recombinant anti-hemophilic factor VIII: production, characterization and possible biomedical applications.....	111
<b>Чещевик Н.Г., Чещевик В.Т.</b> Влияние природных флавоноидов на кальций-индуцируемое набухание митохондрий.....	114
<b>Шалыго Н.В., Манакина Е.Е., Вязов Е.В., Гончарик Р.Г., Филипчик Е.А.</b> Эффективность повторного использования среды Заррука при культивировании спиролины.....	115