

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ

<b>Воробьева М.М., Пошелюк А.Д.</b> ДНК-паспортизация некоторых редких видов растений фауны Беларуси.....	4
<b>Вороненко А.А., Пирог Т.П.</b> Энергетические и биохимические аспекты синтеза микробного полисахарида этаполана на смеси этанола и подсолнечного масла.....	8
<b>Гречко В.М., Чешевик В.Т., Sykula A., Dzeikala A., Lodyga-Chruscinska E.</b> Влияние комплекса металла (меди) с гесперетином на активность ABC-транспортеров в клетках <i>Saccharomyces cerevisiae</i> .....	11
<b>Густова Д.С.</b> Обзор изменений, вносимых в гармонизированную систему описания и кодирования товаров с 1 января 2022 года.....	13
<b>Дитченко Т.И., Комарова В.А., Гудель В.С.</b> Влияние типа питательной среды на содержание фенолпропаноидов и флавоноидов в культурах клеток, тканей и органов <i>Echinacea purpurea</i> L. Moench.....	17
<b>Дрозд Е.В., Бабак О.Г., Некрашевич Н.А., Анисимова Н.В., Яцевич К.К., Кильчевский А.В.</b> Создание нового селекционного материала томата с высоким накоплением бета-каротина, комплексной устойчивостью к болезням и функциональной мужской стерильностью методами молекулярного маркирования признаков.....	19
<b>Жук О.Н., Слиж Д.А., Сакович В.В.</b> Влияние brassinosterоидов на протеолитическую активность культуральной жидкости и экстракта мицелия вешенки обыкновенной.....	23
<b>Иванов Н.С., Ярова А.А., Пирог Т.П.</b> Влияние конкурентных микроорганизмов на биологическую активность поверхностно-активных веществ <i>Acinetobacter calcoaceticus</i> ИМВ В-7241.....	26
<b>Кульгавеня А.Д., Ильючик И.А., Никандров В.Н.</b> О протеиназах вешенки обыкновенной ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ).....	29
<b>Лагуновская Е.В.</b> Влияние аллелей SSR локусов на отзывчивость в культуре пыльников <i>in vitro</i> у генотипов тритикале.....	32
<b>Слиж Д.А., Жук О.Н.</b> Рост и развитие глубоинной культуры <i>Stereum hirsutum</i> : влияние brassinosterоидов.....	37
<b>Страпко К.С., Слиж Д.А., Жук О.Н.</b> Антиоксидантный статус шампиньона двуспорового.....	39
<b>Суховеева С.В., Кабачевская Е.М., Волотовский И.Д.</b> Седиментация амилопластов в клетках черешков верхушечных листьев растений томата при действии гравистимуляции... ..	42
<b>Цапко С.А., Красинько В.О.</b> Киллерная активность дрожжей, выделенных из растительного сырья.....	46

### БИОТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

#### БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АКВАКУЛЬТУРЫ

<b>Акулович А.А., Воробьева М.М.</b> Оценка органолептических и физико-химических показателей пшеничной муки (предварительные результаты).....	49
<b>Безрученко Н.Н., Тыновец С.В., Макаревич М.А., Полешко Н.Н.</b> Использование биологических препаратов Фунгилекс и Фитоспорин-М против антракноза голубики высокорослой.....	51
<b>Буйнич Т.В., Натынчик Т.М.</b> Микробиологические исследования качества рыбопродуктов.....	55
<b>Волкова Е.М., Карат С.Б.</b> Репродуктивная способность самцов лабораторных мышей в условиях стресса и способы ее коррекции.....	57
<b>Волянчук Н.Н., Жук О.Н.</b> Анализ морфологических и биохимических показателей дрожжей винограда культурного.....	61
<b>Головнева Н.А., Рябая Н.Е., Морозова А.Н., Самарцев А.А., Михалюк А.Н.</b> Кормовая добавка на основе пропионовокислых бактерий для коррекции рубцового пищеварения....	65
<b>Дайнеко Н.М., Концевая И.И., Тимофеев С.Ф., Бондарева А.В.</b> Влияние микробных биопрепаратов на численность аммонифицирующих бактерий при возделывании озимой ржи.....	68

<b>Дмитрович Н.П., Козлова Т.В., Козлов А.И., Кузнецов Н.А.</b> Совершенствование рецептуры комбикормов для клариевого сома ( <i>Clarias gariepinus</i> Burchell) путем введения суспензии хлореллы и жмыхов масличных культур.....	70
<b>Ильючик И.А., Никандров В.Н.</b> Влияние хлорида марганца на физиолого-биохимическое состояние клеток <i>Chlorella vulgaris</i> штамма с 111 IBCE С-19.....	74
<b>Кароза С.Э.</b> Анализ рострегулирующей активности конъюгатов эпикастастерона с органическими кислотами на примере гречихи посевной ( <i>Fagopyrum esculentum</i> Moench.)...	79
<b>Козлова Т.В., Кузнецов Н.А., Козлов А.И., Дмитрович Н.П.</b> Продуценты Зельвенского водохранилища.....	84
<b>Курьянчик Т.Г., Козел Н.В.</b> Влияние почвенной засухи на содержание структурных белков фотосистем в листьях растений ячменя, обработанных 5-аминолевулиновой кислотой.....	87
<b>Мороз И.В., Павлюк А.Н., Сапунова Л.И., Урбанчик Е.Н., Масальцева А.И.</b> Влияние энзиматической обработки на всхожесть и ферментативную активность семян рапса, овса и гороха.....	90
<b>Найденко И.А., Денисенко В.В., Сафонова М.Е.</b> Выделение молочнокислых бактерий из растительных источников.....	94
<b>Пицко Т.С., Коктыш И.В.</b> Свободный аминный азот как показатель оценки качества пивоваренной продукции.....	96
<b>Пластинина О.В., Сауткина Н.В., Прокулевич В.А.</b> Создание гибридных конструкций для получения главных антигенных доменов гликопротеина E2 вируса диареи крупного рогатого скота 2-го типа в составе фьюжн-белков в штаммах <i>Escherichia coli</i> .....	99
<b>Савина С.М., Дремук И.А., Емельянова А.В., Прищепчик Ю.В., Аверина Н.Г.</b> Влияние экзогенной 5-аминолевулиновой кислоты на экспрессию структурных и регуляторных генов пути биосинтеза антоцианов в проростках озимой пшеницы.....	102
<b>Сапунова Л.И., Ерхова Л.В., Горбань В.В.</b> Пути повышения питательной ценности подсолнечного шрота.....	105
<b>Соколюк А.В., Василевская М.Е.</b> Молекулярно-генетическая характеристика плазмотипа у стабильных линий пшенично-ржаных амфидиплоидов различного происхождения.....	109
<b>Халак В.И.</b> Биохимические показатели сыворотки крови молодняка свиней как маркеры качественного состава мышечной ткани.....	111
<b>Халимончик Е.В., Епишко О.А., Юрага Н.М., Чебуранова Е.С.</b> Полиморфизм гена гормона роста у кур и петухов отечественной селекции.....	114
<b>Чернецкая А.Г., Малиновская Ю.В., Стригельская Н.П.</b> Проллиферативная активность земляники садовой ( <i>Fragaria ananassa</i> Duch.) сорта «Вима Занта».....	116

## МЕДИЦИНСКАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ

### АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ

<b>Амазгбери Н.В., Семенкова Г.Н., Лисовская А.Г., Мельникова Е.А., Шадыро О.И.</b> Регуляция функций нейтрофилов 2-гексадеценалем.....	120
<b>Богданова А.В., Амазгбери Н.В., Семенкова Г.Н., Полешко А.Г., Квачева З.Б., Шадыро О.И.</b> 2-Гексадеценаль модифицирует функции дермальных фибробластов.....	124
<b>Волкова Е.М., Горбач А.А.</b> Анализ количественного содержания натрия хлорида и рН раствора изотонического для инфузий 9 мг/мл.....	127
<b>Герловский Д.О., Литвинко Н.М.</b> Активность гидролитических ферментов спермоплазмы при оценке потенциальной мужской инфертильности.....	130
<b>Денисов А.А., Поддубская О.Г., Волюнец Н.И., Кулагова Т.А., Кужир П.П., Токальчик Ю.П., Пашкевич С.Г., Губкин С.В.</b> Влияние субстрата на основе пиролитического углерода с наноразмерным рельефом на формирование нейронной сети..	132
<b>Коктыш И.В., Журко П.Т., Смолякова Р.М., Коктыш В.Т., Липницкий О.М.</b> Анализ экспрессии малых некодирующих РНК, ассоциированных с развитием остеоартритов.....	135
<b>Кондакова И.В., Какурина Г.В., Бахронов И.А., Черемисина О.В., Чойнзонов Е.Л.</b> Актин-связывающие белки системного кровотока: связь с прогрессией злокачественных новообразований.....	139

<b>Кулагова Т.А., Голубева Е.Н., Король Ю.Д., Борисов К.Н., Екимчик В.В., Корень С.В., Фомина Е.Г.</b> Взаимодействие графеновых квантовых точек с опухолевыми клетками.....	142
<b>Кулиш С.А., Сапунова Л.И., Лобанок А.Г.</b> Поиск микробных протеиназ широкой субстратной специфичности.....	145
<b>Локутова О.В., Грицкевич Е.Р.</b> Антагонистическая активность пробиотических бактерий родов <i>Lactobacillus</i> и <i>Bifidobacterium</i> к некоторым представителям условно-патогенной микрофлоры человека.....	148
<b>Макаревич Д.А., Рябцева Т.В., Ковганко Н.Н., Штемплук Р.Г., Принькова Т.Н.</b> Гемосовместимость и адсорбционная способность иммобилизованных нанодисперсных алмазов.....	152
<b>Макаревич Д.А., Брюякин С.Д.</b> Моделирование и молекулярный докинг олигопептидов, связывающих компонент системы комплемента C1q.....	156
<b>Мальцева С.В., Якубович А.С., Грицкевич Е.Р.</b> Анализ биохимических свойств спорообразующих бактерий рода <i>Bacillus</i> .....	157
<b>Новицкий И.А., Амаэбери Н.В., Семенкова Г.Н., Шадыро О.И.</b> Влияние пальмитоксиацетона на функции лейкоцитов.....	160
<b>Подольский Д.Э., Чещевик В.Т.</b> Влияние ингибирования цитохром С-оксидазы на генерацию активных форм кислорода при активации тромбоцитов.....	163
<b>Рябцева Т.В., Таганович А.Д.</b> Специфичность сорбции провоспалительных цитокинов иммобилизованными олигопептидами.....	166
<b>Starovoitova S.</b> Probiotic's biotechnology for prevention and treatment of COVID-19.....	169
<b>Семенкова Г.Н., Адзериho И.Э., Владимирская Т.Э., Серебро А.М., Амаэбери Н.В., Новицкий И.А., Шулганова А.В.</b> Особенности функционирования нейтрофилов у пациентов с легочной гипертензией.....	171
<b>Стубеда Н.А., Блоцкая Д.Н., Нефедов Л.И.</b> Аминокислоты и их дериваты в патогенезе атеросклероза.....	175
<b>Черней И.С., Широкова А.Н., Чещевик В.Т.</b> Определение оптимальных условий для культивирования <i>Candida spp.</i> .....	178
<b>Якубович А.С., Мальцева С.В., Грицкевич Е.Р.</b> Влияние условий культивирования бактерий рода <i>Proteus</i> на чувствительность к антибактериальным препаратам <i>in vitro</i> .....	181

## **НАУЧНЫЕ АСПЕКТЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ**

<b>Башилов А.В., Шутова А.Г., Седун Е.А., Войцеховская Е.А.</b> Устойчивость к засолению у видов перспективных для озеленения городских пространств.....	185
<b>Бойко В.В., Тыновец С.В., Володько Н.Г., Герасымик Д.В., Тыновец И.В.</b> Сохранение водных ресурсов при внедрении инновационных технологий профессионального орошения.....	188
<b>Воронич А.В., Штепа В.Н., Тыновец С.В.</b> Использование высокомолекулярных биологически активных соединений для интенсификации роста растений.....	190
<b>Гасанова И.И.</b> Формирование урожайности и качества зерна озимой пшеницы при ресурсосберегающей технологии выращивания в северной степи Украины.....	192
<b>Xiaolong Li, Lemiasheuski V., Mehmet Musa Özcan</b> Features of garbage recycling in nantun, jiangsu province, China.....	194
<b>Liu Jiu 'an, Lemiasheuski V., Ostrenko K., Ovcharova A.</b> Urban air pollution in hebei, China.....	196
<b>Liu Zhi gang, Ostrenko K., Ovcharova A., Lemiasheuski V.</b> Problems of control of stormwater runoff pollution in zhangjiakou city, hebi region.....	198
<b>Скороход І.С., Скрипчук П.М., Шпак Г.М.</b> Процесний підхід в оцінці економічної ефективності органічного виробництва.....	201
<b>Сахаревич Д.Ю., Паньков В.В., Шутова Т.Г.</b> Синтез металлорганического координационного полимера фумарата циркония для устройств сорбции водяного пара.....	204
<b>Tkachuk N., Zelena L., Krapuvnyi S., Podterher Y.</b> Phytotesting of toxicity of cultural fluid of bacteria <i>Bacillus velezensis</i> .....	208
<b>Тарасова Д.А., Совик Л.Е.</b> Проект фермы лесного садоводства в Бельгии.....	210
<b>Тыновец С.В., Филипенко В.С.</b> Проблемы экологической устойчивости белорусского Полесья.....	212
<b>Филипенко В.С., Тыновец С.В., Рубан Н.Н., Безрученко Н.Н.</b> Определение оптимальных размеров плантации промышленного производства голубики высокорослой как фактор.....	214

рационального использования природных ресурсов.....	
<b>Xu Yanhui, Lemiasheuski V.</b> Effects of anthropogenic factors on the geological environment of Shandong province.....	217
<b>Chen Pei, Bodilovskaya O.</b> Study of urban ecological environment in the process of urbanization.....	219
<b>Черненко Д.С., Яковенко Д.О.</b> Микробиология – основной работник в поле.....	224
<b>Шашко А.В.</b> Влияние минеральных удобрений на накопление <sup>137</sup> Cs в бобово-злаковых травостоях на загрязненных радионуклидами торфяных почвах.....	226
<b>Штепа В.Н., Заец Н.А., Алексеевский Д.Г.</b> Прикладные задачи моделирования процессов водоочистки с учетом критериев эколого-ресурсоэффективности.....	229