

Министерство образования Республики Беларусь
Министерство природных ресурсов
и охраны окружающей среды Республики Беларусь

Учреждение образования
«Международный государственный экологический
институт имени А. Д. Сахарова»
Белорусского государственного университета



САХАРОВСКИЕ ЧТЕНИЯ 2017 ГОДА: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ XXI ВЕКА

SAKHAROV READINGS 2017: ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF THE XXI CENTURY

Материалы 17-й международной научной конференции

18–19 мая 2017 г.
г. Минск, Республика Беларусь

В двух частях
Часть 2

Минск
«ИВЦ Минфина»
2017

**ВЛИЯНИЕ БИОСТИМУЛЯТОРОВ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ
ПРЯНО-АРОМАТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ БАЗИЛИКА
INFLUENCE OF BIOSYMULATORS ON GROWTH
AND DEVELOPMENT SPIRITUAL-AROMATIC CULTURE OF THE BASIL**

Т. В. Каленчук, Ю.А. Клещёва
T. Kaleanchuk, Y. Kliashchova

*Полесский государственный университет,
г. Пинск, Республика Беларусь
chrysanthemum@list.ru
Polessky State University, Pinsk, Republic of Belarus*

Изучается влияние биостимуляторов на культуру базилика (*Ocimum basilicum* L.). Наиболее эффективным стимулирующим действием по параметру высоты побега и количеству листьев относительно контроля

проявили препараты «Эпин» в концентрации 0,00025 % и «Келпак» в концентрации 0,5 %. Препарат «Бионур» в концентрации 0,1 % достоверных различий относительно контроля на всех этапах опыта не показал.

Study of the influence of biostimulants on the basilic culture (*Ocimum basilicum* L.). The most efficient stimulating action on the shoot height parameter and the number of leaves with respect to control was shown by preparations of «Epin» in the concentration of 0,00025 % and «Kelpak» in a concentration of 0,5 %. The preparation «Bionur» in the concentration of 0,1 % of significant differences in control at all stages of the experiment was not shown.

Ключевые слова: фитогормоны, регуляторы роста, биостимуляторы, эпин, келпак, бионур, пряно-ароматические растения, базилик.

Keywords: phytohormones, growth regulators, biostimulants, epin, kelpak, bionur, spicy aromatic plants, basil.

Базилик обыкновенный (*Ocimum basilicum* L.) относится к группе лекарственных и пряных растений, которые возделываются из-за листьев или стеблей с листьями. В культуре возделывают около 10 видов однолетних растений базилика, среди которых есть эфиромасличные, пряные и декоративные. В качестве овощного растения используется один вид базилика – базилик обыкновенный. Базилик – полиморфный вид, включает в себя большое количество разновидностей и сортов, которые различаются габитусом, степенью ветвления, размерами, окраской и формой листьев.

Применение регуляторов роста при возделывания базилика как эфиромасличного, пряно-ароматического или лекарственного растения требует глубоких знаний биологических особенностей культуры. Современное производство предъявляет особые требования к возделываемым сортам сельскохозяйственных культур. Сорт является определяющим фактором и составляет основу роста, стабилизации производства и повышение качества продукции. Сорта должны быть не только высокоурожайными, но и обладать комплексной устойчивостью к неблагоприятным условиям среды, складывающимся в процессе вегетации.

Для исследований были отобраны 9 сортов базилика: «Гвоздичный гурман», «Зеленый лайм», «Шесть ароматов», «Дарк опал», «Сутрупова», «Супапонова», «Wlastiwa red», «Wlastiwa green», «Крупнолистный зеленый сладкий». Схема опыта включала 4 варианта – контроль, «Эпин» в концентрации 0,00025 %, «Бионур» в концентрации 0,1 %, «Келпак» в концентрации 0,5 % для всех сортов в 3-кратной повторности (по 30 растений в каждом варианте). Все растения выращивались в лабораторных условиях на стеллажах в кассетах для рассады, с последующей пересадкой в тару большего объема ($V = 200$ мл). Растения обрабатывались водными растворами методом опрыскивания наземных вегетативных органов до полного смачивания листовой поверхности с интервалом в 14 дней. Во всех вариантах опыта контроль обрабатывался дистиллированной водой. Были сняты следующие морфометрические показатели по каждому сорту: высота побега, ширина и длина верхнего и нижнего листа, количество листьев на растении.

Результаты эксперимента: фитогормон «Эпин» на всех этапах опыта достоверно стимулирует увеличение высоты побега у всех изучаемых сортов («Гвоздичный гурман» – $10,78 \pm 0,31$ см, «Зеленый лайм» – $14,95 \pm 0,51$ см, «Шесть ароматов» – $12,78 \pm 0,31$ см, «Дарк опал» – $17,4 \pm 1,2$ см, «Сутрупова» – $11,8 \pm 0,3$ см, «Супапонова» – $15,8 \pm 0,6$ см, «Wlastiwa red» – $18,7 \pm 1,75$ см, «Wlastiwa green» – $11,02 \pm 0,45$ см, «Крупнолистный зеленый сладкий» – $13,4 \pm 0,56$ см) по сравнению с контролем ($8,08 \pm 0,35$ см) ($P < 0,05$). Аналогичный эффект при использовании стимуляторов «Эпин» и «Келпак» наблюдается и на параметре количества листьев на всех 9-ти сортах базилика.

«Бионур» в изучаемой концентрации 0,1 % не проявил ростостимулирующего эффекта на измеряемые морфометрические параметры. По параметру длины и ширины верхнего и нижнего листа, по сравнению с контролем, все препараты не вызвали достоверного увеличения.

Проведенные исследования позволяют сделать вывод о том, что при выращивании в закрытом грунте культуры базилик предпочтительней использовать «Эпин» в концентрации 0,00025 % и «Келпак» в концентрации 0,5 %: увеличивает высоту побега и количество листьев на растении.

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЭКОЛОГИЯ, АГРОЭКОЛОГИЯ, БИОИНДИКАЦИЯ И БИОРЕМЕДИАЦИЯ

FERMENTATION AND STORAGE OF CAPER FRUITS (<i>CAPPARIS OVATA DESF.</i> VAR. <i>CANESCENS</i> (<i>COSS.</i>)): CHEMICAL AND MICROBIOLOGICAL PROPERTIES Büşra Belviranlı, Fahad Al Juhaimi, Mehmet Musa Özcan.....	7
THE INFLUENCE OF CLASSICAL MUSIC ON THE GERMINATION, PROCESSES OF THE GROWTH AND THE ABUNDANCE OF BLOSSOMING OF FLOWER PLANTS E. Bondarovich, I. Karnatsevich	8
EFFECTS OF POTASSIUM TREATMENTS ON THE PHOTOSYNTHETIC ACTIVITY OF BEAN EXPOSED TO DROUGHT STRESS M. Hamurcu, N. Mudrykh, H. Ölçer Footitt, E. E. Hakki, S. Gezgin	9
ОЦЕНКА ГЕНЕТИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ ПОПУЛЯЦИИ ДИКОРАСТУЩЕГО НУТА, СВЯЗАННОЙ С НЕПРЕРЫВНЫМ ИЗМЕНЕНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ Abdullah Kahraman, Anamika Pandey, Mohd. Kamran Khan, Ahmet Cakmak, Bilal Aydin, Jens Berger, Mahmut Gayberi	10
PHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF WILLOW AS A FACTOR OF ESTIMATION OF ENVIRONMENTAL POTENTIAL SPECIES Borivoj Krstić, Rodoljub Oljača, Aleh Rodzkin	12
ASSESSMENT OF SELECTED MINERAL AND HEAVY METALS IN SEVERAL WILD DUCK LIVERS Naydun N., Mehmet Musa Özcan, V. Lemiasheuski	13
THE RECREATIONAL RESOURCES OF UNKNOWN CORNERS OF BELARUSIAN LAKE DISTRICT О. В. Садова, М. А. Маркова	14
MINERAL, TOTAL PHENOL, ANTHOCYANIN AND FLAVONOID CONTENTS OF WHITE FLOUR AND WHOLE WHEAT FLOUR Şenay Şimşek, Fahad Al Juhaimi, Mehmet Musa Özcan	15
OBTAINING BIOLOGICALLY ACTIVE ADDITIVES FROM MEDICINAL PLANTS GROWING IN THE TERRITORY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN G. Turebekova, G. Alpamysova, R. Issayeva, Zh. Shingisbayeva, Sh. Shapalov	16
ОРГАНО-МИНЕРАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСНЫЕ УДОБРЕНИЯ ГЕОТОН И СУПРОДИТ М – СОВРЕМЕННЫЕ РАЗРАБОТКИ ДЛЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА О. Ю. Баланова, А. Н. Ратников, Д. Г. Свириденко, Г. И. Попова, К. В. Петров	17
ИНТРОДУКЦИЯ ЦЕННОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ГРИБА <i>AURICULARIA POLYTRICHA</i> (MONT.) SACC. В ИНТЕНСИВНУЮ КУЛЬТУРУ И. В. Бордок, Л. В. Евтушенко, В. М. Лубянова	19
ПАРТЕНОГЕНЕТИЧЕСКИЙ МРАМОРНЫЙ РАК <i>PROCAMBARUS FALLAX</i> (HAGEN, 1980) (DECAPODA, CAMBARIDAE) – ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ ИНВАЗИВНЫЙ ВИД В ВОДОЕМАХ БЕЛАРУСИ А. П. Голубев, О. А. Бодиловская, А. С. Хомич, Е. А. Загорцева, А. В. Алехнович.....	20
ВЛИЯНИЕ НИЗКИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ХЛОРИДА НАТРИЯ НА ВСХОЖЕСТЬ СЕМЯН И РАЗВИТИЕ ПРОРОСТКОВ ГЛИКОФИТНЫХ РАСТЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ <i>FAGOPYRUM ESCULENTUM</i>) И. В. Гордеева	22
БИОИНДИКАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОДЕРЖАНИЯ МАКРО- И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ОРГАНИЗМЕ ШКОЛЬНИКОВ Г. МИНСКА И. В. Дребенкова, В. А. Зайцев	24
БИОРАЗНООБРАЗИЕ ГЕЛЬМИНТОВ КОПЫТНЫХ ОБИТАТЕЛЕЙ МИНСКОГО ЗООПАРКА Е. Ю. Жук, М. В. Мельник, А. О. Рябцев, Е. И. Бодрова	25
АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЙ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ГОРОДАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ М. А. Зенина, Н. В. Герасимович.....	26

ПРИМЕНЕНИЕ МИКРООРГАНИЗМОВ-ДЕСТРУКТОРОВ ДЛЯ БИОРЕМЕДИАЦИИ ПОЧВ, ЗАГРЯЗНЕННЫХ 2,4-Д И ПЕСТИЦИДАМИ ГРУППЫ СУЛЬФОНИЛМОЧЕВИНЫ О. С. Игнаговец, Е. В. Феськова, Т. И. Ахрамович, В. Н. Леонтьев.....	27
ВЛИЯНИЕ БИОСТИМУЛЯТОРОВ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ПРЯНО-АРОМАТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ БАЗИЛИКА Т. В. Каленчук, Ю.А. Клещёва	28
МЕЛАНИНЫ <i>INONOTUS OBLIQUUS</i> КАК БИОСОРБЕНТЫ ИОНОВ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ Т. С. Калугина, Н. В. Иконникова.....	30
ВЛИЯНИЕ КЛИМАТОПА НА РАДИАЛЬНЫЙ ПРИРОСТ СОСНЫ Е. А. Козлов, А. Е. Яротов, Н. В. Кныш.....	31
ВЛИЯНИЕ ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЭМБРИОНЫ РАДУЖНОЙ ФОРЕЛИ В УСЛОВИЯХ <i>IN VITRO</i> ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРНЫХ РЕЖИМАХ М. С. Лиман, Н. В. Барулин	32
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВОДОПЛАВАЮЩХ ПТИЦ В ЭПИЗОТИЧЕСКОМ БЛАГОПОЛУЧИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ Ю. Г. Лях, А.Н. Гринек	33
ЗНАЧЕНИЕ КАБАНА В РАСПРОСТРАНЕНИИ ТРИХИНЕЛЛЕЗА НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ Ю. Г. Лях, Е. С. Дедкова	35
ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД ОТ ФОСФОРА В УСЛОВИЯХ КАСКАДНОЙ ДЕНИТРИФИКАЦИИ Р. М. Маркевич, С. О. Стуканова, О. С. Дубовик.....	36
АНАЛИЗ МЕТОДИК БИОИНДИКАЦИИ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ Ю. В. Мурашко, И. В. Рышкель.....	37
АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ Е. Э. Подшивалова, Н. В. Герасимович.....	38
НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ С. П. Пономаренко	39
БИОРЕГУЛЯТОРЫ РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ БИОТОПЛИВНЫХ КУЛЬТУР С. П. Пономаренко, Т. Р. Стефановская, А. И. Медков, М. М. Каприй.....	40
БИОЭКОЛОГИЯ ВИДОВ РОДА МАГОНИЯ (<i>MANONIA NUTT.</i>) В БАТУМСКОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ С. А. Романадзе, М. В. Метревели	42
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКОГО СПОСОБА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ГУМУСА В ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТЫХ ПОЧВАХ РАЗНОГО ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА Е. А. Самусик, С. Е. Головатый	43
РОЛЬ САРАНЧОВЫХ-ФИТОФАГОВ В ТРОФИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ РАЗЛИЧНЫХ БИОГЕОЦЕНОЗОВ Т. П. Сергеева, Е. Г. Смирнова, В. И. Казанцева	44
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ФИТОИНДИКАЦИИ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДОЛОГИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ФУТПРИНТИНГА З. А. Симонова, А. А. Макарова, Е. И. Тихомирова	46
МЕЖСЕЗОННАЯ И МЕЖГОДОВАЯ ДИНАМИКА ПЛОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ВОДНО-БОЛОТНЫХ ПТИЦ ЗАКАЗНИКА «ЛЕБЯЖИЙ» В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ Г. МИНСКА А. В. Хандогий, К. В. Гомель, И. И. Дроздов, Д. А. Кишкурно	47
РОЮЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КРОТОВ (<i>TALPA EUROPEA</i>) В РАЗЛИЧНЫХ БИОТОПАХ А. В. Хандогий, Ю. Д. Касач.....	49
ОЦЕНКА АНТРОПОГЕННОГО ВЛИЯНИЯ НА ЗЕМНОВОДНЫХ В ПЕРИОД ИХ РАЗМНОЖЕНИЯ А. В. Хандогий, А. А. Суша, В. Д. Лопатин	50
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОКРАСОЧНОГО ПОЛИМОРФИЗМА СИНАНТРОПНОГО СИЗОГО ГОЛУБЯ (<i>COLUMBA LIVIA L.</i>) В Г. МИНСКЕ И СТРАНАХ БЛИЖНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ И. М. Хандогий, М. В. Можейко, Е. С. Лев.....	51

ОСОБЕННОСТИ РАДИАЛЬНОГО ПРИРОСТА СОСНОВЫХ ДРЕВОСТОЕВ РАЗЛИЧНОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ А. Н. Хох, Д. Е. Кузменков, Л. Ю. Зендель	53
ИЗУЧЕНИЕ СВЯЗИ МЕЖДУ РАЗМЕРАМИ АНАТОМИЧЕСКИХ СТРУКТУР ЛИШАЙНИКА <i>HYROGYMNA PHYSODES</i> (L.) NYL. И ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ ПРОИЗРАСТАНИЯ ВИДА О. М. Храмченкова, В. Н. Сеглин	54
МЕТОДЫ БОРЬБЫ С ЕСТЕСТВЕННЫМИ ПАРАЗИТАМИ ПЧЁЛ А. Г. Чернецкая, А. Р. Федорчук	55
ВЛИЯНИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ РАЗНОГО ВИДА НА ПРОЦЕСС ПРОРАСТАНИЯ СЕМЯН ЯЧМЕНЯ Н. В. Шамаль, Р. А. Король, Т. И. Милевич, С. О. Гапоненко, В. П. Герасименя	56
ИЗМЕНЕНИЕ ПЛОДОВИТОСТИ <i>DROSOPHILA MELANOGASTER</i> ПОД ВЛИЯНИЕМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В 1800 МГЦ А. С. Шафорост, М. А. Бакшаева	58
МОНИТОРИНГ ГЕЛЬМИНТОФАУНЫ ЗЕМЛЕРОЙКОВЫХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ, НАСЕЛЯЮЩИХ БЕРЕГА МЕЛИОРАТИВНЫХ КАНАЛОВ В СМЕШАННЫХ ЛЕСАХ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ В. В. Шималов	59
ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЛИФОСАТСОДЕРЖАЩИХ ГЕРБИЦИДОВ ПРОТИВ БОРЩЕВИКА СОСНОВСКОГО О. А. Шкляревская	60
ТОКСИКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА САПОНИТСОДЕРЖАЩЕГО БАЗАЛЬТОВОГО ТУФА Е. С. Юркевич, В. И. Иода	61
СОСТОЯНИЕ БАТРАХОФАУНЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ И МЕЛИОРАТИВНЫХ ЗОН МИНСКОГО И ПЕТРИКОВСКОГО РАЙОНОВ А. Г. Чернецкая, М. Н. Асипчик	62

РАДИОБИОЛОГИЯ, РАДИОЭКОЛОГИЯ И РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СПЕКТРА НЕЙТРОНОВ В ПОДКРИТИЧЕСКОЙ СБОРКЕ «ЯЛИНА–ТЕПЛОВАЯ» В. А. Береснева, А. И. Дубровский	66
НАКОПЛЕНИЕ ²³⁸⁻²⁴⁰ Pu И ²⁴¹ Am ЗЕРНОВЫМИ КУЛЬТУРАМИ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛОРУССКОГО СЕКТОРА ЗОНЫ ОТЧУЖДЕНИЯ ЧАЭС Ю. И. Бондарь, В. Н. Забродский, В. И. Садчиков, В. Н. Калинин	67
ИЗМЕРЕНИЯ <i>IN SITU</i> ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЦЕЗИЕМ-137 ТЕРРИТОРИИ БЕЛОРУССКОГО СЕКТОРА ЗОНЫ ОТЧУЖДЕНИЯ ЧАЭС Ю. И. Бондарь, В. Н. Забродский, В. Н. Калинин, В. И. Садчиков	68
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПОСЛЕ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ КАТАСТРОФЫ Н. Я. Борисевич	69
ПЕРСПЕКТИВЫ ПОЛУЧЕНИЯ УПРАВЛЯЕМОГО ТЕРМОЯДЕРНОГО СИНТЕЗА О. М. Бояркин, В. А. Горская	70
СПЕКТР РЕАКТОРНЫХ АНТИНЕЙТРИНО ОТ U-235 О. М. Бояркин, А. В. Пинчук	71
ОЦЕНКА ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОИЗВОДСТВА И КОНВЕРСИИ ЩЕПЫ ИВЫ БЕЛОЙ (<i>SALIX ALBA</i>) А. А. Бутько, В. А. Пашинский, Е. В. Иванова, О. И. Родькин	72
РЕАКЦИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ КРЫС-САМЦОВ НА ВНЕШНЕЕ ОБЛУЧЕНИЕ В ДОЗЕ 1,0 ГР И ПОСЛЕДУЮЩЕЕ ДЛИТЕЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ МАГНИТНЫМ ПОЛЕМ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЧАСТОТЫ (50 ГЦ) Г. Г. Верещако, Н. В. Чуешова, Е. В. Цуканова, М. А. Бакшаева	73
ОТ ЗОНИРОВАНИЯ РАДИОАКТИВНО ЗАГРЯЗНЁННОЙ ТЕРРИТОРИИ К КЛАССИФИКАЦИИ НАСЕЛЁННЫХ ПУНКТОВ ПО СРЕДНИМ ГОДОВЫМ ЭФФЕКТИВНЫМ ДОЗАМ ОБЛУЧЕНИЯ В ОТДАЛЁННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ АВАРИИ НА ЧАЭС Н. Г. Власова, Ю. В. Висенберг	74

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТИРОИДНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ СТАРЕНИИ И АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ А. В. Герасимович, К. А. Соловьёва, В. Д. Свирид	75
АНТИОКСИДАНТНЫЙ СТАТУС СЕМЯН ПОПУЛЯЦИЙ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (<i>PINUS SYLVESTRIS L.</i>), ПРОИЗРАСТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ДЕЙСТВИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ Н. В. Гончарова, В. Ф. Ковалев	77
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТИВОМИГРАЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ ДЕРНОВО-ПОДЗОЛИСТЫХ ПОЧВ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОН БЕЛАРУССКОЙ АЭС В. А. Горская, Л. Н. Москальчук	78
МЕДИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ А. Н. Гребенюк, А. В. Миляев, Ю. В. Мирошниченко, Е. Д. Куринной	79
ЗЕРЕННАЯ СТРУКТУРА БЫСТРОЗАТВЕРДЕВШИХ ФОЛЬГ СПЛАВОВ SN-ZN-BI И SN-ZN-IN, ОБЛУЧЕННЫХ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧНЫМИ ИОНАМИ KR И XE О. В. Гусакова	80
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЕНОСА ГАММА- И НЕЙТРОННОГО ИЗЛУЧЕНИЙ В ДЕТЕКТИРУЮЩИХ СРЕДАХ А. И. Дубровский, О. В. Гусакова, В. А. Береснева	82
СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОЗИТРОННО-ЭМИССИОННОГО ТОМОГРАФА, СОВМЕЩЕННОГО С КОМПЬЮТЕРНЫМ ТОМОГРАФОМ Е. В. Емельяненко, И. Г. Тарутин	83
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОГНОЗА РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕКОТОРЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР А. И. Ерошов, И. Н. Марцуль, А. И. Антоненков	84
ВЛИЯНИЕ НЕРАВНОМЕРНОГО ЗАГЛУБЛЕНИЯ РАДИОНУКЛИДОВ ¹³⁴ CS И ¹³⁷ CS НА РЕЗУЛЬТАТЫ <i>IN SITU</i> ИЗМЕРЕНИЙ А. И. Жуковский, А. О. Ничипорчук, О. М. Аншаков, А. А. Хрущинский, М. С. Морозик, Л. Ф. Бабичев, С. А. Кутень	86
ОЦЕНКА ТЕПЛООВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ БЕЛАРУССКОЙ АЭС НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В. А. Иванюкович, М. Л. Михайлюк	87
СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИЙ МЫШЕВИДНЫХ ГРЫЗУНОВ ЧЕРЕЗ 30 ЛЕТ ПОСЛЕ АВАРИИ НА ЧАЭС Е. М. Кадукова, С. Н. Сушко, С. В. Гончаров, Ф. И. Куц, С. О. Гапоненко, К. В. Шафорост, Н. В. Веялкина	88
ОСОБЕННОСТИ ВАРЬИРОВАНИЯ МОЩНОСТИ ДОЗЫ Г-ИЗЛУЧЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ГЕОХИМИЧЕСКИ СОПРЯЖЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ПЕРЕПАДА ВЫСОТ С. А. Калининченко, В. Е. Белаш, А. А. Баленок, А. Н. Чекан	90
АНАЛИЗ ДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ФЛУКТУАЦИИ МОЩНОСТИ ДОЗЫ Г-ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОБЪЕКТАХ ПОСТОЯННОЙ РЕПЕРНОЙ СЕТИ В ЗОНЕ ОТЧУЖДЕНИЯ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС С. А. Калининченко, В. В. Головешкин, О. А. Шуранкова	91
ПОЛЕ ЗАХВАТНОГО ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ ОТ РАДИОНУКЛИДНОГО ИСТОЧНИКА НЕЙТРОНОВ Д. И. Комар, С. А. Кутень	92
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАДИОМЕТРИЧЕСКОГО ДАТИРОВАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СКОРОСТИ СОВРЕМЕННОГО ОСАДКОАКОПЛЕНИЯ В. Э. Латыпова, А. Фахриева, А. Р. Самигуллина, О. В. Никитин	93
ОЦЕНКА БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ РАДИАЦИОННЫХ МЕТАБОЛИТОВ РАЗЛИЧНЫХ ХЛОРОРГАНИЧЕСКИХ ПЕСТИЦИДОВ Т. В. Мельникова, Л. П. Полякова, А. А. Удалова	94
ПЛУТОНИЙ И АМЕРИЦИЙ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ В. П. Миронов, В. В. Журавков	95
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛУЧЕНИЯ УРАНОВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ ИЗ МЕСТНЫХ СЫРЬЕВЫХ МАТЕРИАЛОВ ТАДЖИКИСТАНА У. М. Мирсаидов, Х. М. Назаров, Ф. А. Хамидов, И. У. Мирсаидов	96