

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**«АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АПК»**

МАТЕРИАЛЫ XV МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Брянск 2018

УДК 631.5:338.43

ББК 40.4:65.32

А 26

Агроэкологические аспекты устойчивого развития АПК: материалы XV Международной научной конференции. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. – 906 с.

Редакционная коллегия:

доктор с.-х. наук, профессор, директор ИЭиА	С.М. Сычёв;
кандидат с.-х. наук зам. директора ИЭиА	В.Ю. Симонов;
доктор с.-х. наук, профессор	О.В. Мельникова;
доктор с.-х. наук, профессор	Ф.Ф. Сазонов;
кандидат с.-х. наук, доцент	Е.В. Мартынова;
кандидат с.-х. наук, доцент	Н.В. Милехина.

Сборник материалов конференции содержит результаты научных исследований ученых, аспирантов, магистров и студентов Брянского ГАУ, других вузов и научно-исследовательских институтов Российской Федерации, Украины и Республики Беларусь. В изложенных материалах рассматриваются вопросы селекционного и технологического обеспечения сельскохозяйственного производства, его экологической безопасности, проблемы повышения плодородия почв, рационального использования удобрений, реабилитации загрязненных радионуклидами территорий, ресурсо- и энергосберегающие технологии, перспективные направления развития химии, биотехнологии и физиологии растений.

За содержание и достоверность данных ответственность несут авторы.

Рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией института экономики и агробизнеса Брянского ГАУ, протокол №7 от 19. 04. 2018 года.

© Брянский ГАУ, 2018

© Коллектив авторов, 2018

Состав организационного комитета по проведению XV Международной научной конференции «**Агроэкологические аспекты устойчивого развития АПК**».

- Белоус Н.М. ректор Брянского ГАУ, профессор, д.с.-х.н.
Ториков В.Е. проректор по научной работе Брянского ГАУ, профессор, д.с.-х.н.
Сычёв С.М. председатель, директор ИЭиА, профессор, д.с.-х.н.
Малявко Г.П. проректор по учебной работе Брянского ГАУ, профессор, д.с.-х.н.
Силаев А.Л. зав. кафедрой агрохимии, почвоведения и экологии, доцент, к.с.-х.н.
Дьяченко В.В. зав. кафедрой агрономии, селекции и семеноводства, профессор, д.с.-х.н.
Мельникова О.В. профессор кафедры агрономии, селекции и семеноводства, д.с.-х.н.
Сазонов Ф.Ф. профессор кафедры агрономии, селекции и семеноводства, д.с.-х.н.
Симонов В.Ю. зам. председателя, зам. директора ИЭиА, доцент, к.с.-х.н.
Мартынова Е.В. секретарь, доцент кафедры агрохимии, почвоведения и экологии, к.б.н.

**ВЛИЯНИЕ СИСТЕМЫ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ
МНОГОЛЕТНИХ СРЕДНЕСПЕЛЫХ ЗЛАКОВЫХ ТРАВ,
ВОЗДЕЛЫВАЕМЫХ НА ТОРФЯНО-ДЕГРАДИРОВАННОЙ
ПОЧВЕ, ЗАГРЯЗНЕННОЙ ЦЕЗИЕМ-137**

*The effect of dope on rosa many middle-grasses cultivated
on peat-degrading soil contaminated by cesium-137*

Евсеев Е.Б., младший научный сотрудник, evsey89@mail.ru

Evseev E.B.

РНИУП «Институт радиологии»

Institute of radiology

Аннотация. В условиях радиоактивного загрязнения территории организация кормовой базы для сельскохозяйственных животных является наиболее важным звеном в производстве нормативно-чистой продукции животноводства, т.к. позволяет ограничить переход радионуклидов уже на начальных этапах миграционной цепочки почва – растение (корм) – сельскохозяйственные животные – продукция животноводства – человек и тем самым снизить дозовые нагрузки на население.

Abstract. *In the conditions of radioactive contamination of the territory, the organization of the feed base for farm animals is the most important link in the production of standard-net livestock production, because it allows to limit the transition of radionuclides already at the initial stages of the migration chain soil-plant (feed)-farm animals – livestock products – people and thereby reduce the dose load on the population.*

Ключевые слова: Кормовая база, злаковые травы, цезий-137, урожайность, система удобрений, схема опыта, травосмесь, антропогенно-преобразованные торфяные почвы

Key words: *Forage, grasses, cesium-137, yields, fertilizers system, the experimental setup, mixtures, anthropogenically transformed peat soils*

В условиях радиоактивного загрязнения территории организация кормовой базы для сельскохозяйственных животных является наиболее важным звеном в производстве нормативно-чистой продукции животноводства. На естественных лугах основная масса выпавших радионуклидов сосредоточена в верхнем 0-5 см слое дернины и является потенциально доступной для растений. Поэтому, чтобы уменьшить уровень загрязнения радионуклидами животноводческой про-

дукции, производимой в загрязненных районах, необходимо снизить переход радионуклидов в луговую растительность.

Исследования, проведенные на пойменных лугах, показали неоднозначное влияние минеральных удобрений на поступление ^{137}Cs в многолетние злаковые травы. Фосфорно-калийные удобрения в дозе $\text{N}_{90}\text{P}_{120}\text{K}_{180}$ уменьшали накопление ^{137}Cs в 1,3 раза по сравнению с дозой $\text{N}_{90}\text{P}_{60}\text{K}_{90}$ [1]. Кратность снижения поступления ^{137}Cs в травостой в зависимости от дозы фосфорно-калийных удобрений может варьировать от 1,4 до 4,6 [2].

На накопление радионуклидов в растениях оказывают влияние не только дозы применяемых удобрений, но и их сочетания. Применение калийных удобрений в дозе 180 кгд.в./га на фоне азота N_{60} в 1,5 раза снижало содержание ^{137}Cs в растениях. При увеличении дозы азота до 100 кгд.в./га внесение калийных удобрений в дозе 120 кгд.в./га было неэффективным [3].

Оптимальная кислотность почв на фоне применения минеральных удобрений позволяет повысить урожайность культур и сократить поступление радионуклидов в растения на 60-80%

Наиболее эффективным приёмом снижения поступления ^{137}Cs является внесение калийных удобрений и извести. Данное мероприятие позволяет снизить накопление радионуклидов в растениях на разных почвах от 2-3 до 20 раз.

Наиболее существенное значение для повышения урожая имеют удобрения, содержащие азот. Недостаток доступного азота в почве приводит к снижению урожая, а повышенные дозы азотных удобрений увеличивают накопление радионуклидов в растениях. Увеличение перехода ^{137}Cs из почвы в растение обусловлено наличием аммонийной формы азота в удобрениях, способной вытеснять ионы радиоцезия из почвенного поглощающего комплекса в почвенный раствор и этим увеличивать доступность его растениям [4].

На протяжении 2016-2017 годов продолжалось выполнение полевых экспериментальных исследований по влиянию систем удобрений на параметры перехода ^{137}Cs в многолетние среднеспелые злаковые травы, возделываемые на торфяной антропогенно-преобразованной почве.

Полевой опыт был заложен 20 апреля 2016 года на Черebasовской осушительно-увлажнительной мелиоративной системе на землях СПК «Новое Полесье» Лунинецкого района Брестской области.

Опыт заложен методом рендомизированных повторений в четырёхкратной повторности. Общая площадь делянки $(4 \times 5) = 20 \text{ м}^2$, площадь учётной делянки $(3 \times 4) = 12 \text{ м}^2$. Посев многолетних среднеспелых

злаковых трав беспокровный.

Схема эксперимента включает 12 вариантов (таблица 1):

Таблица 1 - Схема применения минеральных удобрений в опыте

Варианты опыта	Дозы удобрений под 1-й укос, кг/га д.в.			Дозы удобрений под 2-й укос, кг/га д.в.		
	N	P	K	N	P	K
1. Контроль	-	-	-	-	-	-
2. P ₉₀ K ₁₂₀	-	90	90	-	-	30
3. P ₉₀ K ₁₅₀	-	90	90	-	-	60
4. P ₉₀ K ₁₈₀	-	90	120	-	-	60
5. N ₁₀₀ P ₉₀ K ₁₅₀	60	90	90	40	-	60
6. N ₁₂₀ P ₉₀ K ₁₅₀	80	90	90	40	-	60
7. N ₁₄₀ P ₉₀ K ₁₅₀	80	90	90	60	-	60
8. N ₁₀₀ P ₉₀ K ₁₈₀	60	90	120	40	-	60
9. N ₁₂₀ P ₉₀ K ₁₈₀	80	90	120	40	-	60
10. N ₁₄₀ P ₉₀ K ₁₈₀	80	90	120	60	-	60
11. N ₁₂₀ P ₉₀ K ₁₅₀ + Cu ₈₀	80	90	90	40	-	60
12. N ₁₄₀ P ₉₀ K ₁₅₀ + Cu ₈₀	80	90	90	60	-	60

Минеральные удобрения вносились в соответствии со схемой полевого эксперимента. Использовались следующие виды: карбамид, суперфосфат, хлористый калий. Фосфорные удобрения внесены в полной дозе под первый укос. Калийные и азотные удобрения под первый укос внесено 75 %, под второй 25%.

Состав травосмеси: тимopheевка луговая 2 кг/га, овсяница луговая 5 кг/га, кострец безостый 6 кг/га. Направление использования травосмеси – сенокосное.

Данные по урожайности укосов приведены в таблице 2.

1 укос. С увеличением доз удобрений увеличивается урожайность. Если рассмотреть варианты без азотных удобрений, то оптимальным является доза K₁₅₀ при одинаковом фоне фосфорных удобрений, что соответствует урожайности зелёной массы 153,5 ц/га. При одинаковой дозе фосфорных удобрений и K₁₅₀ наиболее продуктивным является вариант б с урожайностью 333,4 ц/га. В группе вариантов с P₉₀ и K₁₈₀ наиболее эффективным является вариант 9 с N₁₂₀ с урожайностью в 337,7 ц/га. Наибольшая урожайность получилась на 11 варианте и составила 369,8 ц/га. Исходя из данных таблицы, мы видим, что варианты с N₁₂₀ наиболее эффективны по сравнению с большим содержанием азота, из этого следует, что дальнейшее увеличение азотных удобрений не ведёт к увеличению урожайности. Исходя из данных таблицы, наибольшая урожайность соответствует варианту 11 при со-

отношении N:P:K 1,33:1:1,66. Как видим по остальным вариантам, наиболее оптимальные соотношения азотных и фосфорных удобрений 1,33:1 при изменяющемся соотношении калийных.

Таблица 2 – Урожайность зеленой массы многолетних средне-спелых злаковых трав по укосам

	1 укос		2 укос		3 укос		Урожай- ность за 3 укоса
	Ср. зн-ние	Станд отклон	Ср. зн-ние	Станд отклон	Ср. зн-ние	Станд отклон	
1.	92,9	4,1	54,0	2,1	40,0	2,86	186,96
2.	126,7	10,3	56,5	14,2	43,3	3,29	226,56
3.	153,5	9,3	65,3	14,8	45,0	1,40	263,74
4.	146,7	6,0	59,3	9,6	47,5	1,48	253,51
5.	264,8	4,3	126,5	17,1	65,0	4,44	456,29
6.	333,4	9,1	148,1	12,5	72,5	3,05	553,96
7.	291,8	3,4	166,5	15,9	77,5	1,51	535,83
8.	254,7	6,2	121,1	17,7	78,3	1,08	454,11
9.	337,7	11,4	158,9	30,3	87,5	2,23	584,12
10.	324,6	5,8	172,5	34,7	93,3	0,72	590,47
11.	369,8	4,4	154,0	35,6	90,8	0,57	614,66
12.	332,0	10,1	166,5	25,2	100,8	0,56	599,39

2 укос. С увеличением доз азотных удобрений наблюдается тенденция увеличения урожайности зелёной массы. Если рассмотреть варианты без азотных удобрений, то оптимальным является доза K_{150} при одинаковом фоне фосфорных удобрений, что соответствует урожайности зелёной массы 65,3 ц/га. При одинаковой дозе фосфорных удобрений и K_{150} наиболее продуктивным является вариант 7 с урожайностью 166,53 ц/га. В группе вариантов с P_{90} и K_{180} наиболее эффективным является вариант 10 с N_{140} с урожайностью в 172,5 ц/га. Наибольшая урожайность получилась на 11 варианте и составила 281 ц/га. Исходя из данных таблицы, мы видим, что варианты с N_{120} наиболее эффективны по сравнению с большим содержанием азота, из этого следует, что дальнейшее увеличение азотных удобрений не ведёт к увеличению урожайности. Исходя из данных таблицы, наибольшая урожайность соответствует варианту 10 при соотношении N:P:K 1,55:1:2. Как видим по остальным вариантам, наиболее оптимальные соотношения азотных и фосфорных удобрений 1,33:1 при изменяющемся соотношении калийных.

3 укос. По мере увеличения доз азотных удобрений наблюдается тенденция увеличения урожайности зелёной массы. Если рассмотреть варианты без азотных удобрений, то оптимальным является доза K_{180} при одинаковом фоне фосфорных удобрений, что соответствует уро-

жайности зелёной массы 47,5 ц/га. При одинаковой дозе фосфорных удобрений и K_{150} наиболее продуктивным является вариант 7 с урожайностью 77,5 ц/га. В группе вариантов с P_{90} и K_{180} наиболее эффективным является вариант 10 с N_{140} с урожайностью в 93,33 ц/га. Наибольшая урожайность получилась на 12 варианте и составила 100,83 ц/га. Исходя из данных таблицы, мы видим, что варианты с N_{140} наиболее эффективны, из этого следует, что излишние азотные удобрения повлияли на увеличение урожайности в третьем укосе. Исходя из данных таблицы, наибольшая урожайность соответствует варианту 12 при соотношении N:P:K 1,55:1:1,66. Как видим по остальным вариантам, наиболее оптимальные соотношения азотных и фосфорных удобрений в третьем укосе 1,55:1 при изменяющемся соотношении калийных. Погодные условия вегетационного периода позволили получить очень высокую урожайность по вариантам опыта. Варианты с N_{140} были менее эффективны по сравнению с N_{120} . Самая высокая урожайность достигнута на варианте 11 и соответствует соотношению N:P:K 1,33:1:1,66.

Библиографический список

1. Агеец В.Ю. Система радиозкологических контрмер в агро-сфере Беларуси / РНИУП «Ин-т радиологии». Минск, 2001. 250 с.
2. Эффективность минеральных удобрений на радиоактивно-загрязненных территориях / Т.Л. Жигарева [и др.] // Химия в сел. хозяйстве. 1996. № 1. С. 35-37.
3. Котик В.А. Закономерности миграции цезия – 137 в луговых экосистемах после аварии на Чернобыльской АЭС: автореф. дис. ... канд. биол. наук: 03.00.01 / Всерос. науч.-исслед. ин-т с.-х. радиологии и агроэкологии. Обнинск, 1996. 24 с.
4. Агеец В.Ю. Система мероприятий, направленных на снижение поступления радионуклидов в растениеводческую продукцию в условиях Беларуси: дис. ... д-ра с.-х. наук: 06.01.04. Обнинск, 2001. 278 с.
5. Воздействие агротехнических и агрохимических мероприятий на урожайность многолетних трав и плодородие почвы / Л.П. Харкевич, Н.М. Белоус, Е.В. Смольский, С.Ф. Чесалин // Плодородие. 2013. № 4 (73). С. 25-27.
6. Эффективность окультуривания дерново-подзолистых почв в земледелии на радиоактивно загрязненных территориях / А.Н. Ратников, Т.Л. Жигарева, К.В. Петров, Г.И. Попова, Н.М. Белоус, В.Ф. Шаповалов, Ф.В. Моисеенко // Бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института агрохимии им. Д.Н. Прянишникова. 2001. № 114. С. 151-152.

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ

АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ПОЧВ И АГРОХИМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

Небыгов В. Г. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ УДОБРЕНИЙ, ИЗВЕСТКОВАНИЯ И ГЕРБИЦИДОВ В ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ	5
Евдакова М.В. ЭКОЛОГО-ЦЕНОТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДЕЙСТВИЯ ПЕСТИЦИДОВ НА ПОЧВЕННУЮ МИКРОФЛОРУ И РАЗРАБОТКА ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫХ ПРИЕМОМ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОЧВ	10
Подоляк А.Г., Карпенко А.Ф., Тагай С.А., Ласько Т.В. О ДОПОЛНЕНИИ К РЕГЛАМЕНТАМ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР	15
Никифоров В.М., Войтович Н.В., Политыко П.М. ОСОБЕННОСТИ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ СОРТОВ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ	20
Машарипов У.А., Кучкаров Ш. ОПАСНЫЙ КОКЦИДЫ И МЕРЫ БОРБЫ	26
Сулаймонов О.А., Хакимов А.А. ВРЕДИТЕЛЬ ЦИТРУСА – ЦИТРУСОВАЯ БЕЛОКРЫЛКА (<i>DIALEURODES CITRI</i>)	29
Ортиков У.Д., Пардаев Х.Х. ВРЕДИТЕЛИ КАРТОФЕЛЯ - КОЛОРАДСКИЙ ЖУК (<i>LEPTINOTARSA DECEMLINEATA SAY</i>) И КАРТОФЕЛЬНАЯ МОЛЬ (<i>PHTHORIMAE OPERCULELLA</i>)	32
Муродов Б.Э., Яхёев Ж.Н. ВРЕДИТЕЛЬ ВИНОГРАДА. ВИНОВАДНЫЙ ВОЙЛОЧНЫЙ КЛЕЩ – <i>ERIOPHYTES VITIS NAL.</i>	36
Сулаймонов Б.А., Болтаев Б.С., Назаркулов Д.Р. НАИЛУЧШИЕ СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ХЛОПЧАТНИКА ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ	39
Худойкулов А.М., Анорбаев А.Р., Сабиров С.К. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСЕКТИЦИДОВ ПРОТИВ ПОДГРЫЗАЮЩИХ СОВОК НА ПОВТОРНО ВЫСЕЯННОМ КАРТОФЕЛЕ	42
Иброхимов Б.А. БОТАНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ <i>ABEL-MOSCHUS ESKULENTUSA</i>	46
Долматов А.П., Куприянов Д.А. ВЛИЯНИЕ ДРОБНОГО И ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕРНА НУТА НА ЮЖНЫХ ЧЕР-НОЗЁМАХ ОРЕНБУРГСКОГО ПРЕДУРАЛЬЯ	50

Бородин Д.Б. ВКЛЮЧЕНИЕ БИОПРЕПАРАТОВ В ТЕХНОЛОГИЮ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОВОЩНОГО ПЕРЦА	54
Литинская В.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ МАКРО- И МИКРОУДОБРЕНИЙ, СРЕДСТВ ФУНГИЦИДНОЙ ЗАЩИТЫ НА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЕ	60
Зайцева Г.А., Ряскова О.М. ЗАВИСИМОСТЬ АКТИВНОСТИ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ ПЛОДОВО-ЯГОДНЫХ КУЛЬТУР ОТ ПОГОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	64
Ряскова О.М. Зайцева Г.А. ВЛИЯНИЕ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ ПЛОДОВО-ЯГОДНЫХ РАСТЕНИЙ НА ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВЫ	68
Справцева Е.В., Мимонов Р.В., Шаповалов В.Ф. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ХИМИЗАЦИИ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА РАДИОАКТИВНО ЗАГРЯЗНЕННОЙ ПОЧВЕ	71
Нилова Е.К. ЕДИНЫЙ РЕЕСТР ЗАГРЯЗНЕННЫХ ЦЕЗИЕМ-137 И СТРОНЦИЕМ-90 СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА	77
Ласько Т.В., Касьянчик В.В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ПОД СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ КУЛЬТУРЫ НА ЗАГРЯЗНЕННЫХ РАДИОНУКЛИДАМИ ТОРФЯНЫХ ПОЧВАХ	80
Сиротина Е.А., Сазонова Н.В., Тигова Г.Г. МОНИТОРИНГ ПЛОДОРОДИЯ ПАХОТНЫХ ПОЧВ ЗЫРЯНСКОГО РАЙОНА ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ	85
Кувшинов Н.М. ОПТИМИЗАЦИЯ АГРОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР	89
Чертко Н.К. АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧВ БЕЛАРУСИ	94
Ерофеева И.А., Прохорова Т.М. МИГРАЦИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В СИСТЕМЕ ПОЧВА ДИКОРАСТУЩЕЕ РАСТЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	99
Евсеев Е.Б. ВЛИЯНИЕ СИСТЕМЫ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ МНОГОЛЕТНИХ СРЕДНЕСПЕЛЫХ ЗЛАКОВЫХ ТРАВ, ВОЗДЕЛЫВАЕМЫХ НА ТОРФЯНО-ДЕГРАДИРОВАННОЙ ПОЧВЕ, ЗАГРЯЗНЕННОЙ ЦЕЗИЕМ-137	103
Исайченкова М.С., Политыкина Ю.В., к. с.-х. наук Мамеева В.Е. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ БИОИНДИКАЦИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА АГРОЦЕНОЗЫ	108

- Полянчич М.А.** КУЛЬТУРТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ 113
ПО ВОЗВРАТУ В ОБОРОТ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- Смольский Е.В., Чесалин С.Ф.** ПРОГНОЗ МИГРАЦИИ ¹³⁷CS ПО 117
ПИЩЕВОЙ ЦЕПИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОЗ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ПОЙМЕННОМ ЛУГУ
- Пашутко В.В., Селиванов Е.Н., Белоус Н.М., Шаповалов В.Ф., Кабанов М.М., Кубышкин А.В.** ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ 122
ХИМИЗАЦИИ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ ЛЮПИНА В УСЛОВИЯХ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ
- Кизюля М.М., Калинов А.Т., Ситнов Д.М., Кубышкин А.В., Шаповалов В.Ф.** ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ УДОБРЕНИЙ И НЕ- 129
КОРНЕВОЙ ОБРАБОТКИ ПРЕПАРАТОМ ГУМИСТИМ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ В УСЛОВИЯХ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АГРОЦЕНОЗОВ
- Дробышевская Е.А., Милютина Е.М., Белоус Н.М. Кубышкин А.В., Шаповалов В.Ф.** ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО 135
ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ХИМИЗАЦИИ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ОВСА В УСЛОВИЯХ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АГРОЛАНШАФТОВ
- Бокатуро Н.Н., Поцепай С.Н., Справцев А.А., Белоус Н.М., Бельченко С.А., Шаповалов В.Ф.** ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ АГРОХИМИЧЕСКИХ И АГРО- 140
ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ УЛУЧШЕНИИ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕННЫХ ПОЙМЕННЫХ КОРМОВЫХ УГОДИЙ
- Жолудева Н.К., Бокатуро Н.Н., Поцепай С.Н., Харкевич Л.П., Шаповалов В.Ф.** УРОЖАЙ СЕНА МНОГОЛЕТНИХ ТРАВ И ЕГО КАЧЕСТВО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СИСТЕМЫ УДОБРЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ 147
- Чумак А.И., Нестеренко О.А., Клименков Ф.И., Мамеев В.В.** АГРОХИМИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ 154
СТАРОДУБСКОГО ГОССОРТОУЧАСТКА БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
- Секирников А.Е.** ДЕЙСТВИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ХИМИЗАЦИИ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ КАР- 159
ТОФЕЛЯ НА РАДИОАКТИВНО ЗАГРЯЗНЕННОЙ ПОЧВЕ
- Колбеева Д.М., Нестеренко О.А., Маргынова Е.В., Клименков Ф.И., Мамеев В.В.** ОЦЕНКА РЕАКЦИИ ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБ- 167
РАБОТКИ СЕМЯН *SECÁLE CEREÁLE* РЕГУЛЯТОРАМИ РОСТА

СЕКЦИЯ
БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И СЕЛЕКЦИОННО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
КОРМОПРОИЗВОДСТВА

- Мастеров А.С., Караульный Д.В.** ОЦЕНКА СОРТОВ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ 173
- Кравцов С.В., Пилипенко Е.В., Гандылева Н.В.** ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОДНОЛЕТНИХ ТРАВ НА ЗЕЛЕНЬИЙ КОРМ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ 177
- Пилипенко Е.В., Кравцов С.В.** ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОРТОИСПЫТАНИЕ СЕЛЕКЦИОННЫХ СОРТООБРАЗЦОВ ГРЕЧИХИ В УСЛОВИЯХ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ 182
- Воробьев А.А.** ВЛИЯНИЕ ЗАЩИТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА СЕМЕННУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ ГИБРИДОВ ОЗИМОГО РАПСА 186
- Лесько В.А., Кравцов С.В.** ВЛИЯНИЕ СРОКОВ ПОДСЕВА КЛЕВЕРА ЛУГОВОГО ПОД ОЗИМУЮ РОЖЬ НА ВЕЛИЧИНУ УРОЖАЙНОСТИ 190
- Царенок А.А., Наумчик А.В., Макаровец И.В.** ПРИМЕНЕНИЕ САПРОПЕЛЯ В РАЦИОНАХ ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ НА ТЕРРИТОРИИ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ 193
- Пимохова Л.И., Царапнева Ж.В.** СКРИНИНГ ФУНГИЦИДОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ АНТРАКНОЗА В ПОСЕВАХ ЛЮПИНА УЗКОЛИСТНОГО 198
- Степаненко А.А., Новик Н.В.** ОЦЕНКА ГИБРИДНОГО МАТЕРИАЛА ЛЮПИНА ЖЕЛТОГО 203
- Шапсович С.Н.** РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ СИЛОСНЫХ КУЛЬТУР И СМЕШАННЫХ ПОСЕВОВ В ОРОШАЕМЫХ КОРМОВЫХ СЕВООБОРОТАХ СУХОСТЕПНОЙ ЗОНЫ ЗАПАДНОГО ЗАБАЙКАЛЬЯ 208
- Чаплыгина В.В.** ИЗУЧЕНИЕ КОЛЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ЖЕЛТОГО ЛЮПИНА ПО ПРИЗНАКАМ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИМ УРОЖАЙ ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ 212
- Бельченко С.А., Ториков В.Е., Наумова М.П., Белоус И.Н., Поцепай С.Н.** ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЗЕМЕЛЬНЫЙ НАДЗОР И МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЗЕМЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ: ПРОБЛЕМЫ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ 217
- Дадаева Т.А., Исаков А.Н.** СОРТОИСПЫТАНИЕ ОЗИМЫХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР НА СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВАХ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ 226

Меднов А.В., Гончаров А.В., Симонов В.Ю., Ершова О.Н.,	232
Матвеев К.А. ЯРОВАЯ ВИКА В СМЕШАННОМ ПОСЕВЕ С	
ЯРОВЫМИ ЗЕРНОВЫМИ КУЛЬТУРАМИ	
Лищенко П.Ю. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ СЕМЕНОВОДСТВА	235
ЖЕЛТОГО ЛЮПИНА НОВОЗЫБКОВСКИЙ 100	
Агеева П.А., Почутина Н.А. ИЗУЧЕНИЕ И МОБИЛИЗАЦИЯ	239
ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ УЗКОЛИСТНОГО ЛЮПИНА	
Захарова М.В., Лукашевич М.И. СТАБИЛЬНОСТЬ ФОРМИ-	245
РОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ ЗЕРНА ЛЮПИНА БЕЛОГО В	
УСЛОВИЯХ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ	
Пигарева С.А., Яговенко Т.В. ДЕЙСТВИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РО-	249
СТА НА ПОСЕВНЫЕ КАЧЕСТВА И ЭЛЕМЕНТЫ АНТИОКСИ-	
ДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ПРОРОСТКОВ ЛЮПИНА БЕЛОГО	
Селиванова М.Е., Селиванов Е.Н. РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО	254
ИНФЕКЦИОННОГО ФОНА ПРИ ОЦЕНКЕ ЛЮПИНА НА	
УСТОЙЧИВОСТЬ К АНТРАКНОЗУ	
Афонина Е.В., Ляпченков В.А. КАЧЕСТВО ЗЕРНОСЕНАЖА,	259
ПОЛУЧЕННОГО В ОДНОВИДОВЫХ И СМЕШАННЫХ ЛЮ-	
ПИНОВО-ЗЛАКОВЫХ ПОСЕВАХ	
Кузнецов В.В. МЕТОДИКА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ	263
СВОЙСТВ ОПРЫСКИВАТЕЛЕЙ	
Якуб И.А., Новик Н.В. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ СОЗДА-	267
НИЯ МАЛОАЛКАЛОИДНЫХ ФОРМ ЛЮПИНА ЖЁЛТОГО	
(LUPINUS LUTEUS L.)	
Дьяченко В.В., Макарова Т.В., Смелова Н.А. КОРМОВАЯ	273
ПРОДУКТИВНОСТЬ КЛЕВЕРА ЛУГОВОГО СОРТА ДОБРЫНЯ	
НА ФОНЕ РАЗНЫХ ДОЗ БОРОФОСКИ	
Бельченко С.А., Ториков В.Е., Симонов В.Ю., Белоус И.Н.,	277
Поцепай С.Н. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТ-	
НОШЕНИЙ	
Кундик Т.М. ВЛИЯНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ ЭЛИТНОГО РАС-	285
ТЕНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ СЕМЯН ЛЮПИНА ЖЕЛТОГО	
Дадаева Т.А., Исаков А.Н. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО	288
СОРТОИСПЫТАНИЯ ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР НА СЕРЫХ	
ЛЕСНЫХ ПОЧВАХ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ	
Дадаева Т.А., Исаков А.Н. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО	293
СОРТОИСПЫТАНИЯ ЯРОВЫХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР НА	
СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВАХ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ	
Андреев А.В., Симонова Л.Ю., Хавкина Л.В. ВЛИЯНИЕ МИ-	299
НЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ И КАЧЕ-	
СТВО УРОЖАЯ ГИБРИДОВ КОРМОВОГО СОРГО	

- Маргынова Г. В.** ВЛИЯНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ВОЗ- 304
ДЕЛЫВАНИЯ НА ПРОДУКЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС РАННЕСПЕ-
ЛЫХ СОРТОВ СОИ В УСЛОВИЯХ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
- Сычѳв С.М., Сычѳва И.В., Селькин В.В., Гапонов М.П., Пан-** 309
крушова А.С., Жемердей Н.Н., Митрошина А.А. ОЦЕНКА
УЧЕТА ФИТОФАГОВ НА ДАЙКОНЕ В ЦЕНТРАЛЬНОМ РЕ-
ГИОНЕ РФ
- Самоторов А.Р., Клѳшка В.Г., Зайцева О.А.** СИМБИОТИЧЕ- 313
СКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЦЕНОЗОВ СОИ В УСЛОВИЯХ БРЯН-
СКОЙ ОБЛАСТИ
- Панкрушова А.С., Андреева М.В.** БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСО- 317
БЕННОСТИ SAVARIELLA AEGORODII (SCOP.) И ОЦЕНКА
ОТНОСИТЕЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СОРТООБРАЗЦОВ
МОРКОВИ СТОЛОВОЙ
- Сычѳва И.В., Морозова К.А.** ОЦЕНКА ХОЗЯЙСТВЕННО- 321
ЦЕННЫХ ПРИЗНАКОВ СОРТООБРАЗЦОВ СВЕКЛЫ СТОЛО-
ВОЙ И ТОЛЕРАНТНОСТЬ К CERCOSPORA BETICOLA SACC.
- Матюшкина Д.А., Милехина Н.В.** СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕН- 324
КА ПРОДУКТИВНОСТИ СОРТОВ ЛЮПИНА БЕЛОГО С
ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПЛЕКСНЫХ СРЕДСТВ ХИМИЗАЦИИ В
УСЛОВИЯХ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
- Матюшкина Д.А.** ВЛИЯНИЕ ЗАЩИТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ 329
НА ФОРМИРОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ
ЛЮПИНА ЖЕЛТОГО
- Апостолова О.А., Симонова Е.А., Васькина Т.И.** ВЛИЯНИЕ 335
ПЛОТНОСТИ ПОСЕВА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ СОРГО
ДВУХЦВЕТНОГО [SORGHUM BICOLOR (L.) MOENCH]
- Холименков Р.М.** АДАПТИВНОСТЬ И УРОЖАЙНОСТЬ ГИ- 340
БРИДОВ КУКУРУЗЫ В УСЛОВИЯХ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

СЕКЦИЯ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ И СОРТОВОГО СОСТАВА ПЛОДОВО-ЯГОДНЫХ И ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

- Абызов В.В.** ХОЗЯЙСТВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА 346
СОРТОВ ЗЕМЛЯНИКИ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО
ЧЕРНОЗЕМЬЯ
- Акуленко Е.Г.** ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АДАПТИВНО- 350
СТИ ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ СОРТОВ СМОРОДИНЫ ЧѳР-
НОЙ В УСЛОВИЯХ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
- Алексеев И.В.** ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОЩАДИ ЛИСТОВОЙ 355
ПОВЕРХНОСТИ МАЛИНЫ РЕМОНТАНТНОЙ

- Андропова Н.В., Новикова Е.Н.** ОЦЕНКА ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ СОРТОВ ЗЕМЛЯНИКИ САДОВОЙ ПО СОСТАВЛЯЮЩИМ КОМПОНЕНТАМ ПРОДУКТИВНОСТИ 360
- Антипова Н.Ю.** СОРТ КАК ВАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ОВОЩЕВОДСТВЕ 365
- Афифа Тарек, Чумаков С.С., Беляева А.В., Парубок Р.П.** ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ РАСТЕНИЙ ЯБЛОНИ 369
- Беляева А.В., Парубок Р.П., Афифа Тарек, Чумаков С.С.** ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР ПО ИНТЕНСИВНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В УСЛОВИЯХ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ 372
- Бохан А.И., Юдаева В.Е.** НОВЫЙ СОРТ РЕДЬКИ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЗИМНЕЙ ОСЕННЯЯ УДАЧА 376
- Бочарова Т.Е., Хромов Н.В.** ОЦЕНКА ЗНАЧИМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ПЛОДОВ ИРГИ, ЧЕРЕМУХИ, РЯБИНЫ И АРОНИИ В УСЛОВИЯХ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ 380
- Брыксин Д.М.** ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ *ACTINIDIA КОЛОМІКТА* ПО СРЕДНЕЙ МАССЕ ПЛОДА 384
- Васько А.С.** РЕЗУЛЬТАТЫ СЕЛЕКЦИИ РЕДЬКИ КИТАЙСКОЙ И ХРЕНА ОБЫКНОВЕННОГО В УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ 387
- Вьюгин С.М., Вьюгина Г.В.** ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИТОГОРМОНОВ В ТЕХНОЛОГИИ ВЕГЕТАТИВНОГО РАЗМНОЖЕНИЯ ЛИМОННИКА КИТАЙСКОГО 392
- Герасимова С.Г., Поцепай С.Н.** НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ АДАПТИВНОСТИ СОРТОВ СМОРОДИНЫ КРАСНОЙ РАЗЛИЧНОГО ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ 396
- Головин С.Е., Павлова А.Ю., Джура Н.Ю., Туть Е.А.** ОСОБЕННОСТИ УКОРЕНЕНИЯ ЗЕЛЕННЫХ ЧЕРЕНКОВ КЛОНОВЫХ ПОДВОЕВ В ТОРФОПЕРЕГНОЙНЫХ ГОРШКАХ 401
- Горбунов И.В., Дзябко Е.П.** ИЗУЧЕНИЕ НОВЫХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ СОРТОВ ЗЕМЛЯНИКИ В УСЛОВИЯХ БЕЛОГЛИНСКОГО РАЙОНА 405
- Губогло Н.М., Поцепай С.Н.** ОЦЕНКА СОРТОВ И ФОРМ МАЛИНЫ РЕМОНТАНТНОГО ТИПА ПО СРОКАМ И ДРУЖНОСТИ ПЛОДОНОШЕНИЯ 409
- Демидович С.А., Козлова Л.И.** ВОЗДЕЛЫВАНИЕ ОВОЩЕЙ В ЛПХ, РАСПОЛОЖЕННЫХ НА ЗАГРЯЗНЕННОЙ РАДИОНУКЛИДАМИ ТЕРРИТОРИИ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ 413

Дзябло Е.П., Дзябло Н.Ю. ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ СПИ-	418
РЕИ ЯПОНСКОЙ В УСЛОВИЯХ ПРИКУБАНСКОЙ ЗОНЫ	
САДОВОДСТВА	
Даньшина О.В. СЕЛЕКЦИОННАЯ ОЦЕНКА СМОРОДИНЫ	423
ЧЁРНОЙ ПО ГАБИТУСУ КУСТА	
Дзябло Е.П., Щербакова В.С., Баронова А.В. ИСПОЛЬЗОВА-	428
НИЕ ДРЕВЕСНЫХ ВИДОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ АЛЛЕЙНЫХ	
НАСАЖДЕНИЙ В КРАСНОДАРЕ	
Дзябло Е.П., Дзябло Н.Ю., Зиновьева Я.Ю. ХАРАКТЕРИ-	432
СТИКА СОРТОВ НАРЦИССА В ПРИКУБАНЬЕ	
Донецких В.И., Упадышев М.Т., Петрова А.Д., Метлицкая	435
К.В. ПОВЫШЕНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ	
ЗЕМЛЯНИКИ САДОВОЙ КОМПЛЕКСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ	
МАГНИТНЫХ И СВЕТОВЫХ ИМПУЛЬСОВ	
Дубровский М.Л., Кружков Ан.В., Папихин Р.В., Чурикова	439
Н.Л., Честных Д.Ю., Скороходова Л.В. ОЦЕНКА БИОМЕТРИ-	
ЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОНЫ СОРТОПОДВОЙНЫХ	
КОМБИНАЦИЙ ЯБЛОНИ В УСЛОВИЯХ САДА	
Евдокименко С.Н., Илюшкин А.А. ОЦЕНКА ИСХОДНЫХ	444
ФОРМ РЕМОНТАНТНОЙ МАЛИНЫ ПО ЧИСЛУ ГЕНЕРА-	
ТИВНЫХ ОРГАНОВ НА ПОБЕГЕ	
Жбанова Е.В. ПИЩЕВАЯ И ВИТАМИННАЯ ЦЕННОСТЬ ПЛОДОВ	449
ПЕРСПЕКТИВНЫХ СОРТОВ АБРИКОСА В УСЛОВИЯХ ЦЧР	
Зацепина И.В. РАЗМНОЖЕНИЕ СОТОВ И ФОРМ ГРУШИ	454
ЗЕЛЕНЬМИ ЧЕРЕНКАМИ В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННО-	
ГО ТУМАНА	
Зейналов А.С. ИЗУЧЕНИЕ БИОЭКОЛОГИИ – ОСНОВА ТЕХ-	456
НОЛОГИИ ЭФФЕКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ ОБЛЕПИХИ ОТ	
ОПАСНЫХ ИНВАЗИЙНЫХ ВРЕДИТЕЛЕЙ	
Каплин Е.А. ВЫРАЩИВАНИЕ САЖЕНЦЕВ ЯБЛОНИ В ПИ-	461
ТОМНИКЕ НА ПОДВОЯХ ОБРАБОТАННЫХ ДЕФОЛИАТОМ	
В МАТОЧНИКЕ	
Козловская И.П. СНИЖЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ	465
В ТЕПЛИЧНОМ ОВОЩЕВОДСТВЕ ПУТЕМ ОПТИМИЗАЦИИ	
ПИТАНИЯ ТОМАТА В ЗИМНИХ ТЕПЛИЦАХ	
Кружков Ал.В. ОЦЕНКА МЕЖВИДОВЫХ ГИБРИДОВ КОСТОЧ-	470
КОВЫХ КУЛЬТУР (РОД <i>CERASUS</i> MILL.) ПО МАССЕ ПЛОДОВ	
Кружков Ан.В., Кружков Ал.В. УСТОЙЧИВОСТЬ ВЕГЕТА-	473
ТИВНЫХ И ГЕНЕРАТИВНЫХ ПОЧЕК СОРТОВ И ФОРМ КО-	
СТОЧКОВЫХ КУЛЬТУР К НИЗКИМ ТЕМПЕРАТУРАМ В СЕ-	
РЕДИНЕ ЗИМЫ	

Лебедева Е.Н., Бобровиц Л.В. ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ ОТВОДКОВ В МАТОЧНИКЕ ВЕГЕТАТИВНО РАЗМНОЖАЮЩИХСЯ ПОДВОЕВ ЯБЛОНИ	477
Лисина А.В. СОКРАЩЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ УБЫЛИ МАССЫ ПЛОДОВ ГРУШИ ПРИ ХРАНЕНИИ	481
Лукьянчук И.В. УРОЖАЙНОСТЬ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ГИБРИДНЫХ ФОРМ ЗЕМЛЯНИКИ (<i>FRAGARIA</i> X <i>ANANASSA</i> DUCH.)	486
Луцко В.П. ПОИСК ИСХОДНЫХ ФОРМ СМОРОДИНЫ ЧЁРНОЙ ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ НА УСТОЙЧИВОСТЬ К БИОТИЧЕСКИМ ПОВРЕЖДАЮЩИМ ФАКТОРАМ	489
Лыжин А.С., Савельева Н.Н. АНАЛИЗ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ КОЛЛЕКЦИИ ЯБЛОНИ ПО ГЕНУ <i>RVI4</i> УСТОЙЧИВОСТИ К ПАРШЕ	494
Папихин Р.В., Дубровский М.Л., Кружков Ан.В., Чурикова Н.Л., Честных Д.Ю., Скороходова Л.В. БИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ САЖЕНЦЕВ ЯБЛОНИ НА НОВЫХ СЛАБОРОСЛЫХ КЛОНОВЫХ ПОДВОЯХ СЕЛЕКЦИИ МИЧУРИНСКОГО АГРОУНИВЕРСИТЕТА	496
Подгаецкий М.А. БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПЛОДОВ ОТБОРНЫХ ФОРМ МАЛИНЫ	501
Помазкова А.Н., Поцепай С.Н. ОЦЕНКА СМОРОДИНЫ ЧЁРНОЙ ПО ПРИГОДНОСТИ К МЕХАНИЗИРОВАННОЙ УБОРКЕ УРОЖАЯ	505
Помякшева Л.В., Коновалов С.Н. БИОЛОГИЧЕСКАЯ И ФАКТИЧЕСКАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ РАСТЕНИЙ ЗЕМЛЯНИКИ САДОВОЙ В ИНТЕНСИВНЫХ НАСАЖДЕНИЯХ С КАПЕЛЬНЫМ ПОЛИВОМ И ФЕРТИГАЦИЕЙ НА ДЕРНОВОПОДЗОЛИСТЫХ ПОЧВАХ	510
Причко Т.Г., Смелик Т.Л., Германова М.Г. СНИЖЕНИЕ СТРЕССОВЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ НА ПЛОДЫ ЯБЛОНИ В ПЕРИОД ВЕГЕТАЦИИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ПРЕПАРАТОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ	515
Рутковская Л.С., Мисюк Е.М. ОСНОВЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ЯБЛОНИ	520
Рязанова Л.Г., Амбарцумян А.А. ВЛИЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ МАНДАРИНА В УСЛОВИЯХ ВЛАЖНЫХ СУБТРОПИКОВ	525
Сазонов Ф.Ф., Кожушная М.В. ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВНЫХ ОБРАЗЦОВ СМОРОДИНЫ ЧЁРНОЙ ПО КОЛИЧЕСТВУ И СТРУКТУРЕ ГЕНЕРАТИВНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ НА ПОБЕГЕ	528
Свидовская Н.Н. СВИРЕЛЬ – СОРТ ПЕРЦА ОСТРОГО	533

- Соколова М.А.** ИСТОЧНИКИ КРАСНОЙ ОКРАСКИ ОКОЛО- 537
ЦВЕТНИКА ДЛЯ СЕЛЕКЦИИ АЗИАТСКИХ ЛИЛИЙ
- Упадышев М.Т., Метлицкая К.В., Петрова А.Д.** МОНИТО- 541
РИНГ ВРЕДНОСНЫХ ВИРУСОВ НА СОРТАХ ЯБЛОНИ В
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
- Упадышева Г.Ю.** ПРОДУКТИВНОСТЬ ПРИВОЙНО- 544
ПОДВОЙНЫХ КОМБИНАЦИЙ АБРИКОСА В НАСАЖДЕНИ-
ЯХ НЕЧЕРНОЗЁМНОЙ ЗОНЫ
- Упадышева Г.Ю., Мотылёва С.М., Панищева Д.В.** АНТИОК- 549
СИДАНТНАЯ АКТИВНОСТЬ У РАЗЛИЧНЫХ ПРИВОЙНО-
ПОДВОЙНЫХ КОМБИНАЦИЙ АЛЫЧИ ГИБРИДНОЙ
- Фролова С.А., Хорошилов А.А.** ПРИМЕНЕНИЕ НАНОКРЕМ- 553
НИЯ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ОГУРЦА В ЗАКРЫТОМ ГРУНТЕ
- Хромов Н.В.** ИЗУЧЕНИЕ РЕСУРСОВ ПРОДУКТИВНОСТИ И 558
ИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ У ИРГИ ОЛЬХОЛИСТНОЙ
- Хромов Н.В.** ВАЖНЕЙШИЕ ЭТАПЫ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕ- 564
ЛЫВАНИЯ ИРГИ
- Чумаков С.С., Гегечкори Б.С., Парубок Р.П., Беляева А.В.** 569
ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ
ПРИЕМОМ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ПЛОДОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ
- Шалыгин И.И., Кышлалы В.М.** УСТОЙЧИВОСТЬ ЗЕМЛЯ- 571
НИКИ САДОВОЙ К БЕЛОЙ ПЯТНИСТОСТИ ЛИСТЬЕВ В
УСЛОВИЯХ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
- Шевкун А.Г.** ИНТРОДУКЦИОННОЕ ИСПЫТАНИЕ МЕЖ- 575
СЕКЦИОННЫХ ГИБРИДОВ ПИОНОВ В КОЛЛЕКЦИИ ФГБНУ
ВСТИСП
- Юдаева В.Е., Бохан А.И.** СЕЛЕКЦИЯ СЕЛЬДЕРЕЯ КОРНЕВО- 580
ГО (*APIUM GRAVEOLENS* L.) В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО
РЕГИОНА РОССИИ

СЕКЦИЯ

РЕСУРСО- И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗЕМЛЕДЕЛИИ

- Тохиров А.М., Пулатов Я.Э., Каландаров Р.Ю., Имамкулова З.А.** ВЛИЯНИЕ ДОЗ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И ПО- 585
ЛИВНОГО РЕЖИМА НА СИЛУ РОСТА ВИНОГРАДНОГО
КУСТА И ПЛОДООБРАЗОВАНИЕ
- Анцута Т.С., Якимчик Е.И., Хох Н.А.** ОЦЕНКА ПРОДУК- 589
ТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ БЕЛОРУС-
СКОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ ЗАПАД-
НОГО РЕГИОНА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

- Дайнеко Т.М.** ФОРМИРОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА 593
- Макаро В.М., Гавриков С.В., Рутковская Л.С., Бабич Б.И.** ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАКЛАДКИ СЕМЕННОГО ТРАВСТОЯ ФЕСТУЛОЛИУМА ПОСЛЕ РАНО УБИРАЕМЫХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР 597
- Тарасенко Н.И., Мартинчик Т.Н.** ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА ПОСЕВАХ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ 601
- Бабич Б.И., Макаро В.М., Гавриков С.В., Рутковская Л.С.** ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ СТАРОВОЗРАСТНЫХ ПАСТБИЩНЫХ ТРАВСТОЕВ 606
- Гавриков С.В., Макаро В.М., Рутковская Л.С.** ЗАВИСИМОСТЬ УРОЖАЙНОСТИ СЕМЯН КЛЕВЕРА ПОЛЗУЧЕГО ОТ ШИРИНЫ МЕЖДУРЯДИЙ И НОРМЫ ВЫСЕВА В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 610
- Рыбак А.Р., Кухарчик В.М., Белявская Л.Л.** ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ СЕМЕНОВОДЧЕСКИХ ПОСЕВОВ КОРМОВЫХ БОБОВ ОТ СОРНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ 614
- Сидоренко Т.Н., Тихонова Л.Г.** РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИЙ ВИРУСНЫХ БОЛЕЗНЕЙ КАРТОФЕЛЯ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ 618
- Щетко А.И., Литинская В.А.** АГРОНОМИЧЕСКАЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СИСТЕМ УДОБРЕНИЯ КУКУРУЗЫ 623
- Власова Л.М., Попова О.В.** ЗНАЧЕНИЕ ЗАЩИТЫ ПОСЕВОВ ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО ПРОИЗВОДСТВА КАЧЕСТВЕННОГО ЗЕРНА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ СИСТЕМАХ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ 627
- Арькова Ж.А., Крюков А.А., Болдин М.А., Арьков К.А.** СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СЕЛЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ 633
- Алиев Т.Г.-Г., Кривошеков Л.И., Шелковников В.В., Титова Е.Г.** МУЛЬЧИРОВАНИЕ – КАК ФАКТОР ВЛИЯНИЯ НА АРХИТЕКТонику корневой системы яблони 636
- Жаркова С.В., Дворникова Е.И., Росихин П.В., Гвоздѣв М.В.** УРОЖАЙНОСТЬ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ ПРЕДГОРИЙ САЛАИРА 640

- Вьюгин С.М., Вьюгина Г.В.** КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И ФУНГИЦИДОВ В ТЕХНОЛОГИЯХ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯЧМЕНЯ В УСЛОВИЯХ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ 645
- Солнцева О.И., Прудников А.Д.** ВЛИЯНИЕ ГЕРБИЦИДОВ НА ЗАСОРЕННОСТЬ СКОРОСПЕЛЫХ ГИБРИДОВ КУКУРУЗЫ 649
- Дедов А.В., Несмеянова М.А.** СОДЕРЖАНИЕ ГУМУСА И ПРОДУКТИВНОСТЬ СЕВООБОРОТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ПРИЕМОМ БИОЛОГИЗАЦИИ И ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ 654
- Ефремова Е.Н.** ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИИ НА БИОИНДИКАЦИЮ ПОЧВЕННОГО ПЛОДОРОДИЯ 657
- Иванова Е.П.** ВЛИЯНИЕ МИКРО- И БАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА УРОЖАЙНОСТЬ ЛЮЦЕРНЫ ИЗМЕНЧИВОЙ 1-2 ГОДОВ ЖИЗНИ В УСЛОВИЯХ ПРИМОРСКОГО КРАЯ 662
- Коржов С.И., Трофимова Т.А.** НУЛЕВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ 667
- Коротких Е.В.** СОХРАНЕНИЕ ПЛОДОРОДИЯ ЧЕРНОЗЕМНЫХ ПОЧВ 671
- Гаспарян И.Н., Судненко В.Г., Дыйканова М.Е., Бутузов А.Е.** ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УКРЫВНОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ РАННЕЙ ПРОДУКЦИИ КАРТОФЕЛЯ 676
- Слесарева Т.Н., Вавуленкова С.Ю.** ВЛИЯНИЕ ВНЕКОРНЕВОЙ ПОДКОРМКИ КОМПЛЕКСНЫМИ УДОБРЕНИЯМИ МАРКИ АКВАРИН НА АЗОТФИКСИРУЮЩУЮ СПОСОБНОСТЬ БЕЛОГО ЛЮПИНА 681
- Кононов А.С., Шкотова О.Н.** ФОТОСИНТЕТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ПРОДУКТИВНОСТЬ СОЯ-ЯЧМЕННЫХ ПОСЕВОВ В УСЛОВИЯХ СЕРЫХ ЛЕСНЫХ ПОЧВ НЕЧЕРНОЗЕМЬЯ 685
- Кувшинов Н.М.** ЭФФЕКТИВНОСТЬ БОРОНОВАНИЯ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР 690
- Мельникова О.В., Никифоров В.М., Жемердей Е.В., Кожокар Л., Кулешова Ол.** УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА СОРТОВ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ НА ЮГО-ЗАПАДЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО РЕГИОНА РОССИИ 694
- Прудников А.Д., Прудникова А.Г., Поружкова М.А.** ЭФФЕКТИВНОСТЬ УДЧ- ПРЕПАРАТОВ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ЛЬНА-ДОЛГУНЦА НА СЕМЕНА 700
- Романова И.Н., Птицына Н.В., Карамулина И.А., Князева С.М.** ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ 705

- Романова И.Н., Рыбченко Т.И., Ториков В.Е.** СОРТ, КАК 712
ОДИН ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ ПОВЫШЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ И
КАЧЕСТВА ЛЬНОПРОДУКЦИИ
- Старовойтов В.И., Старовойтова О.А., Манохина А.А.** ВЛИ- 717
ЯНИЕ МАКРО- И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ НА УРОЖАЙНОСТЬ
И КАЧЕСТВО КЛУБНЕЙ КАРТОФЕЛЯ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ
- Никулина Н.В., Вавуленкова С.Ю., Мельникова О.В.** КАЧЕ- 724
СТВО ЗЕРНА ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ РАУШАН И ГОНАР В ЗА-
ВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ
- Мельникова О.В., Ториков В.Е., Осипов А.А.** СОДЕРЖАНИЕ 729
СЫРОЙ КЛЕЙКОВИНЫ, ПРОТЕИНА И АМИНОКИСЛОТ В
ЗЕРНЕ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛО-
ВИЙ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ
- Педосич О. С., Исаева Е. И.** ПРИЕМЫ ОСНОВНОЙ ОБРА- 735
БОТКИ ПОЧВЫ В СЕВООБОРОТЕ С ЛЮПИНОМ ДЛЯ МНО-
ГОУКЛАДНЫХ ФОРМ ВЕДЕНИЯ ХОЗЯЙСТВА
- Никифоров В.М., Жемердей Е.В., Никулина Е.И., Рагоза Е.А.** 739
УРОЖАЙНОСТЬ СОРТОВ ЯРОВЫХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В
УСЛОВИЯХ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
- Сидорова Е.Ю.** ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ 744
ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В СЕВООБОРОТЕ НА ПЛОДОРОДИЕ
СЕРОЙ ЛЕСНОЙ ПОЧВЫ
- Сазонова И.Д., Петрусенко А.В.** ОЦЕНКА КАЧЕСТВЕННЫХ 749
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЛОДОВ ЖИМОЛОСТИ В УСЛОВИЯХ
БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
- Гучанов С.А.** КАЧЕСТВО ЗЕРНА ОЗИМОЙ ТРИТИКАЛЕ В 754
ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ
- Сазонова И.Д., Веркеева Е.В.** ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА 760
СОРТОВ СМОРОДИНЫ ЧЁРНОЙ НА ПРИГОДНОСТЬ К ПРО-
ИЗВОДСТВУ ЖЕЛЕ
- Никифоров М.И., Асмакова К.А.** ВЛИЯНИЕ ДОЗ МИНЕ- 765
РАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО
ЗЕРНА ГРЕЧИХИ
- Котиков М.В.** УРОЖАЙНОСТЬ, ТОВАРНОСТЬ СОРТОВ КАР- 771
ТОФЕЛЯ РОССИЙСКОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ
- Медведева М.А., Котиков М.В.** КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА 776
СОВРЕМЕННЫХ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ ПО ХОЗЯЙСТВЕН-
НО-ЦЕННЫМ ПРИЗНАКАМ
- Наумова М.П., Мамеев В.В., Кожокар П.** УРОЖАЙНОСТЬ 781
ЗЕРНА ПЕРСПЕКТИВНЫХ СОРТОВ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

Киров В.И., Поддусева А.С., Шипыкин Е.В. ПРИМЕНЕНИЕ 784
СОВРЕМЕННЫХ ГЕРБИЦИДОВ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Бельченко С.А., Ториков В.Е., Белоус И.Н., Симонов В.Ю. О 791
ТЕНДЕНЦИЯХ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕЛИОРИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ

Подгаецкая М.А. ВЛИЯНИЕ ФОНА МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ 799
НА КАЧЕСТВО ЗЕРНА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

СЕКЦИЯ

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ХИМИИ, БИОТЕХНОЛОГИИ И ФИЗИОЛОГИИ РАСТЕНИЙ

Осипенко Г.Л. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В РАСТИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗМАХ В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ 805

Будаговская О.Н., Будаговский А.В. УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ФОТОМЕТР 809
ДЛЯ ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКИ СВЕТОПРОПУСКАНИЯ НЕТКАНЫХ УКРЫВНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЛИСТЬЕВ РАСТЕНИЙ

Дуктова Н.А. ВЛИЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ 814
ФОРМИРОВАНИЯ КОРНЕВОЙ СИСТЕМЫ ЯРОВОЙ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ НА ПОРАЖЕННОСТЬ КОРНЕВЫМИ ГНИЛЯМИ

Маслова М.В., Будаговский А.В., Грошева Е.В., Будаговская О.Н. 819
ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРНОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА УСТОЙЧИВОСТЬ РАСТЕНИЙ ОГУРЦА К ТОКСИНАМ *FUSARIUM SOLANI* В УСЛОВИЯХ *IN VITRO*

Пимкин М.Ю., Дубровский М.Л., Дубровская О.Ю. МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УСТЬИЦ СОРТОВ ВИНОГРАДА 823
РАЗЛИЧНОГО ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Солохина И.Ю. ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ПОДГОТОВКИ ВЕГЕТАТИВНОЙ МАССЫ ОВСА НА ВЫХОД БАВ 827

Солохина И.Ю. ПРИМЕНЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ 831
ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КОРМОВОГО БЕЛКА

Хорошкова Ю.В., Субботина Н.С., Муратова С.А. ВЛИЯНИЕ 835
ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РИЗОГЕНЕЗА РЕМОНТАНТНОЙ МАЛИНЫ СОРТА ОРАНЖЕВОЕ ЧУДО

Пугачева Г.М., Чусова Н.С., Павлова Е.А. ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА НА РОСТ И РАЗВИТИЕ КАРТОФЕЛЯ В 840
УСЛОВИЯХ *IN VITRO*

Князева И.В. ОСОБЕННОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ *IN VITRO* 844
НЕКОТОРЫХ СОРТОВ *RUBUS IDAEUS L.*

Гнеушева И.А. СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ФЕРМЕНТА ЦЕЛЛЮ- ЛАЗЫ МЕТОДОМ ГЛУБИННОГО КУЛЬТИВИРОВАНИ ГРИ- БОВ <i>TRICHODERMA HARZIANUM</i>	849
Гнеушева И.А. ПОЛУЧЕНИЕ ИММОБИЛИЗОВАННОЙ ЦЕЛ- ЛЮЛАЗЫ ИЗ ГРИБА <i>TRICHODERMA HARZIANUM</i>	854
Тарасюк Т. В., Иванова Т.В. ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕД НА РАЗВИТИЕ КЛЕ- ТОК СЪЕДОБНЫХ МАКРОМИЦЕТОВ	858
Кружкова Л.В. ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА ПИ- ТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА РЕГЕНЕРАЦИЮ ИЗОЛИРОВАННЫХ ЭКСПЛАНТОВ РЕМОНТАНТНЫХ СОРТОВ МАЛИНЫ	860
Матушкин С.А. ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА ПИ- ТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА РЕГЕНЕРАЦИЮ МЕРИСТЕМАТИ- ЧЕСКИХ ТКАНЕЙ СОРТОВ СМОРОДИНЫ ЧЁРНОЙ <i>IN VITRO</i>	863
Матушкина О.В. ОСОБЕННОСТИ ИНИЦИАЦИИ МЕРИСТЕ- МАТИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ СОРТОВ ЯБЛОНИ <i>IN VITRO</i>	866
Пронина И.Н. ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА ПИ- ТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА РИЗОГЕНЕЗ СОРТОВ ЯБЛОНИ	870
Иванченко Е.В., Иванова Т.В. БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГЕНЕРИРОВАНИЯ НОВЫХ ФОРМ РЕКОМБИНАНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ	874
Примак И.А., Иванова Т.В. ИЗУЧЕНИЕ ЭКОБИОТЕХНОЛО- ГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ КАЧЕСТВА РАЗНЫХ СТОЧ- НЫХ ВОД	877
Володарский Е.В., Иванова Т.В. НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД	879
Кокошко М.В., Иванова Т.В. УСКОРЕНИЕ ПРОЦЕССОВ РАЗЛОЖЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ СТОКОВ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ	880
Перейма И.В., Иванова Т.В. ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВЫРА- ЩИВАНИЯ НА КАЧЕСТВО МИЦЕЛИЯ ВЕШЕНКИ	882
Комарчук А.А., Иванова Т.В. ПРИМЕНЕНИЕ ЛИХЕНОИН- ДИКАЦИИ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРИМЕРЕ ГОЛОСЕЕВСКОГО ПАРКА ГОРОДА КИЕВА	884
Маркович Ю.С., Иванова Т.В. ДЕЙСТВИЕ НАНОПРЕПАРА- ТА «АВАТАР 1» НА МАКРОМИЦЕТЫ РОДА <i>LENTINULA</i>	886
Постоеенко М.Г., Иванова Т.В. ЭКОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПРИРОДНЫХ ВОДОЕМОВ ГОЛОСЕ- ЕВСКОГО ПАРКА ГОРОДА КИЕВА	889