

18-6995

ДУБЯЕТ

18-06996

ЭКОЛОГИЧЕСКИ

УСТОЙЧИВОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ:

СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Российская академия наук
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Национальный органический союз
Департамент сельского хозяйства и продовольствия администрации
Владимирской области
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Верхневолжский федеральный аграрный научный центр»
Всероссийский научно-исследовательский
институт органических удобрений и торфа**

ЭКОЛОГИЧЕСКИ УСТОЙЧИВОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Сборник научных трудов

Владимир 2018

УДК 631.8:631.95:631.4

ББК 40.4

Э 40

Экологически устойчивое земледелие: состояние, проблемы и пути их решения: Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – ВНИИОУ – филиал ФГБНУ «Верхневолжский ФАНЦ», 22-24 июня 2018 г. / Иваново : ПресСто, 2018 – 444 с.

ISBN 978-5-6041301-1-7

УДК 631.8:631.95:631.4

ББК 40.4

В сборнике представлены материалы, отражающие состояние и перспективы развития экологически устойчивого сельскохозяйственного производства в стране и за рубежом.

Представлены результаты исследований и научные разработки по биологизации земледелия и органическому сельскому хозяйству, ориентированные на минимизацию экологических рисков в агрофере, сохранение качества и здоровья почвы, повышение биологического разнообразия, получение продукции, безопасной для здоровья человека и животных.

Освещены вопросы законодательной и нормативной базы стандартизации и сертификации производства органической продукции. Показан передовой опыт ведения органического сельского хозяйства на предприятиях АПК России, Белоруссии, Казахстана.

Материалы размещены в сборнике в авторской редакции.
Сборник включен в национальную библиографическую базу данных научного цитирования (РИНЦ).



© ВНИИОУ – филиал ФГБНУ
«Верхневолжский ФАНЦ», 2018
© Коллектив авторов, 2018

**I. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ
ИНТЕНСИФИКАЦИИ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ**

Лукин С.М., Русакова И.В. Биологизация земледелия – научная и технологическая основа экологически устойчивого сельского хозяйства ...	3
Новиков М.Н., Фролова Л.Д., Ермакова Л.И., Баринов В.Н. Приемы оптимизации биологизации земледелия в Нечерноземной зоне	11
Мерзлая Г.Е. Эффективность органических систем удобрения	23
Афанасьев Р.А. Применение органических удобрений в точном земледелии с использованием БПЛА	32
Афоница Е.В. Использование люпина белого в комбинированных кормах	35
Афонченко Н.В. Приёмы сохранения ресурсного потенциала агроландшафта	39
Баринов В.Н. Оптимизация продукционного потенциала пашни за счёт смешанных посевов	47
Брескина Г.М. Алгоритм формирования экологически сбалансированного агроландшафта с использованием фактора стабилизации	52
Будаев С.С., Николаев М.А., Ардасенов В.Н. Механоактивация в центробежном измельчительном аппарате как эффективный способ повышения выхода гуминовых кислот из торфа	55
Васюков П.П., Чуварлеева Г.В., Мнатсакяня А.А. Кремневое удобрение нанокремний как фактор повышения плодородия чернозема выщелоченного Краснодарского края	57
Вихорева Г.В. Биологизация – важный фактор повышения плодородия почв Верхневолжья	62
Гончарова Л.И. Изменение урожайных и питательных качеств бобов кормовых при действии меди	68
Дудкин И.В. Влияние севооборота и удобрений на засорённость посевов корнеотпрысковыми сорняками	74

Дудкина Т.А. Экономические критерии в методологии проектирования севооборотов	76
Ермакова Л.И. Система удобрения в полевом севообороте при биологизации земледелия	79
Журавлев Д.Ю., Ярошенко Т.М., Климова Н.Ф. Влияние гидротермических условий на эффективность применения бактериальных препаратов на посевах яровой мягкой пшеницы и проса в условиях засушливого Поволжья	83
Заболотских В.В., Журик С.А., Наздрачев Я.П. Влияние длительности возделывания сидератов на агрофизические показатели чернозема южного и урожайность яровой пшеницы	90
Заргарян Н.Ю., Кекало А.Ю., Немченко В.В. Горох посевной и биологический азот	96
Захарова М.В., Свириденко Т.В. Высокопродуктивные коллекционные образцы люпина белого	102
Золкина Е.И. Роль бобового предшественника в повышении урожайности озимой пшеницы на дерново-подзолистой супесчаной почве	105
Иванова Ж.А. Оптимизация питания люпина узколистного и продуктивность картофеля на супесчаных дерново-подзолистых почвах...	109
Иванов А.И., Иванова Ж.А., Конашенков А.А. Зависимость качества продукции овощного севооборота от равномерности внесения органических удобрений	115
Иванов А.И., Иванова Ж.А., Филиппова П.С., Соколов И.В. Плодородие почвы и качество продукции при использовании удобрения на основе птичьего помета	123
Иванова Ж.А., Моисеев Д.А. Сапропелевые удобрения как ресурс управления плодородием дерново-подзолистых почв и качеством продукции на Северо-западе России	130
Касатиков В.А., Шабардина Н.П., Анисимова Т.Ю. Влияние торфогуминового удобрения на урожайность и макроэлементный состав культур в звене севооборота	135
Ковалев И.В., Ковалева Н.О. Роль лигнина в биологизации земледелия	140

Колесникова М.В., Безлер Н.В., Смирнов М.А. Экономический аспект применения соломы совместно с <i>Humicola fuscoatra</i> в технологии возделывания сахарной свёклы	147
Кувшинов А.А., Сахаров В.А., Мазнев Д.С. Значение технологии уборки соя методом очёса на корню для растениеводства	152
Кузина Е.В. Сравнительная эффективность способов основной обработки почвы в регулировании засорённости посевов яровой пшеницы	156
Кумейко Т.Б., Туманьян Н.Г., Ольховая К.К., Кумейко Ю.В. Оценка селекционного материала риса на устойчивость к повреждению зерна в виде темных пятен в полевых условиях	160
Лукьянова М.В., Верховцева Н.В. Применение гуминового препарата при выращивании картофеля (<i>Solanum Tuberosum</i> L.) на дерново-подзолистой почве	164
Мельцаев И.Г., Эседуллаев С.Т. Севооборот и органические удобрения – важные факторы повышения плодородия почвы	168
Мирошниченко О.О., Астапчук И.Л., Волкова Г.В., Дядюченко Л.В. Влияние индукторов болезнеустойчивости на развитие стеблевой ржавчины <i>Russinia Graminis</i>	175
Митрофанов С.В., Гапеева Н.Н., Мочалова Е.Н. Влияние гуминовых удобрений на посевные качества ели европейской	177
Михайловская Н.А., Войтка Д.В., Юзефович Е.К., Барашенко Т.Б. Эффективность микробных инокулянтов при возделывании зерновых культур на дерново-подзолистых суглинистых почвах	182
Науметов Р.В. Нормы, сроки и способы внесения жидкого навоза под кормовые культуры в прифермских севооборотах	187
Науметов Р.В. Влияние внекорневой подкормки раствором мочевины и плавом на урожай и качество яровой пшеницы и ячменя	190
Орехов Г.И., Цыбань А.А., Демко А.Н. Механизация операций заделки сидератов и боронования посевов при производстве экологически безопасного зерна сои	195

Орловская Е.Н., Астапчук И.Л., Волкова Г.В. Изучение жизнеспособности склеротиев возбудителя <i>Pyrenophora teres</i> на стерне ячменя при различных способах обработки почвы	201
Полянский С.Я., Ушакова Е.Ю. Новые сорта люцерны изменчивой на поля Рязанской области	205
Сайдяшева Г.В. Применение биомодифицированных минеральных удобрений и биопрепарата Бисолбифит при возделывании ярового ячменя на выщелоченном черноземе лесостепи Поволжья	211
Сумская М.А., Кислинская Е.Г., Гаврин Д.С., Нечаева О.М. Замена фунгицидов бактериальной суспензией <i>Bacillus subtilis</i> при дражировании семян сахарной свеклы	217
Тиранова Л.В., Тиранов А.Б. Сохранение плодородия дерново-подзолистой почвы в сидеральном севообороте	223
Туманьян Н.Г., Кумейко Т.Б., Остапенко Н.В. Признаки качества зерна новых сортов риса в связи с повреждением пирикулярриозом	228
Фролова Л.Д. Эффективность бобовых культур в кормовых севооборотах с кукурузой	232
Черепухина И.В., Колесникова М.В., Безлер Н.В. Перспективы использования <i>Humicola Fuscoatra</i> для создания микробиологического препарата, ускоряющего разложение соломы зерновых культур	238
Чумак В.А., Сартаков М.П. Агроэкологические аспекты применения удобрений, мелиоранта и их влияние на повышение плодородия почвы, урожайность картофеля в условиях Таежной зоны Крайнего севера	244
Шкодина Е.П. Использование микробиологических препаратов на бобовых культурах	250
Эседуллаев С.Т., Шмелева Н.В. Адаптивное кормопроизводство – основа биологизации земледелия и важнейшая составляющая органического сельского хозяйства в Верхневолжском регионе	256

II. ОРГАНИЧЕСКОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Мироненко О.В. Органический рынок России. Итоги 2017 года. Перспективы на 2018 год	262
--	-----

Завалин А.А., Благовещенская Г.Г. Ресурсы биологического азота и его использование в органическом земледелии	276
Хомяков Д.М. Нормативное обеспечение экологической безопасности при ведении сельского хозяйства	284
Christian Novak. Four years of model organic regions in Bavaria – an assessment	292
Булашев Б.К. Законодательная и нормативная база стандартизации и сертификации производства органической растениеводческой продукции в Республике Казахстан	295
Любовецкий Я.М. Биотехнологии и современные биотехнологии в селекции для органического земледелия	301
Виноградова С.Б., Солодухин А.В., Муравьева О.А. Современные проблемы органического и традиционного сельского хозяйства	307
Тарасов С.И. К вопросу об органическом сельском хозяйстве	314
Минин В.Б., Максимов Д.А., Устроев А.А., Мбайхолойель Э. Системный подход к технологическому обеспечению развития органического земледелия	331
Шафран С.А., Духанина Т.М., Ильющенко И.В. Агроэкологическая оценка почв различной окультуренности для ведения органического земледелия	338
Куришбаев А.К., Швидченко В.К., Иманмади Д., Тысленко А.М., Зуев Д.В. Проблемы и перспективы развития органического земледелия на севере Казахстана	342
Балабанова Н.Ф., Дороненко В.Д., Тукмачева Е.В., Воронкова Н.А. Роль биологических факторов в сохранении плодородия черноземной почвы и повышении продуктивности сельскохозяйственных культур	350
Баранов А.П., Лунёв М.И. Биопестициды растительного происхождения в органическом земледелии	355
Игнашев Н.Е., Липатников А.И., Рыжих Л.Ю. Пространственная вариативность агрохимических показателей полей органического земледелия на примере производственного опыта КФХ «Хамдсев»	362

Комаров А.А., Комаров А.А. Перспективы использования комплексных агро-адаптогенов серии КАА в органическом земледелии	366
Лапина В.В., Дудникова С.А. Эффективность совместного действия циркона, удобрений и биопрепаратов на урожайность огурца в зимне-весеннем культурообороте	371
Лукин С.М. Использование органических удобрений в органическом земледелии	376
Налиухин А.Н., Белозёров Д.А. Биомодифицированные органоминеральные удобрения в органическом земледелии	381
Осипова Л.В., Быковская И.А., Курносова Т.Л., Носиков В.В., Литвинский В.А. Повышение стрессоустойчивости сортов ярового ячменя в органическом земледелии	386
Просьянников Е.В. Экософия органического сельского хозяйства	391
Рыжих Л.Ю., Липатников А.И. Эффективность традиционных и ресурсосберегающих способов основной обработки почвы в системе органического земледелия в условиях Предкамья Республики Татарстан ...	398
Мархрит Самвель-Мантинг, Генк Теннекес, Йелмер Бейс. Критический обзор норм для пестицидов в воде, в почве, и в сельскохозяйственных продуктах	404
Серая Т.М., Богатырева Е.Н., Белявская Ю.А. Возделывание кабачка в системе органического земледелия в условиях Республики Беларусь	417
Сорокин Н.Т., Сорокин К.Н., Солдатов Т.Г. К вопросу развития органического земледелия в современных условиях	424
Тарасов С.И. Эффективность использования сброженного навоза, помета (эффлюента) в органическом земледелии	431