



Евразийский центр по продовольственной безопасности МГУ имени М.В.Ломоносова

Содержание

Новые тематические исследования по продовольственной безопасности стран Евразийского региона.....1

Разработка системы удобрения батата в южных регионах России и в Кыргызской Республике.....2

Календарь событий 2020*.....4



Photo Credit: Анна Контобойцева ECFS

В мартовском бюллетене директор ECFS рассказывает о новых тематических исследованиях – об устойчивом развитии кооперативов органических фермеров в России и об улучшении адаптационных возможностей фермерских и дехканских хозяйств к изменению климата в Нукусском районе Узбекистана.

Учёные ECFS также обсуждают результаты первой программы Центра по интродукции батата в южных регионах России и Кыргызской Республике.

Новыми событиями в области продовольственной безопасности и питания пополнился наш календарь, который завершает мартовский выпуск бюллетеня.

Новые тематические исследования по продовольственной безопасности стран Евразийского региона

Автор: Сергей Алексеевич Шоба

Уже стал традицией ежегодный выпуск [тематических исследований по различным направлениям продовольственной безопасности стран Евразийского региона](#). Эта инициатива и подготовка материалов осуществляется Евразийским центром по продовольственной безопасности (ECFS) совместно с Всемирным банком. Как правило, тематика кейсов направлена на освещение наиболее актуальных вопросов продовольственной безопасности, по которым следует принять рекомендации для последующих оперативных

решений. Настоящий выпуск представлен двумя исследованиями, затрагивающими важные направления продовольственной безопасности Евразийского региона. В последнее время широко обсуждается тематика органического сельского хозяйства. Это направление нацелено на получение качественной сельскохозяйственной продукции при осуществлении ее производства по современным экологическим требованиям. В странах Евразийского региона это направление начинает развиваться главным образом на уровне фермерских хозяйств.

Однако, для оптимизации функционирования системы органического сельского хозяйства требуется принятие ряда мер на региональных уровнях: развитие и поддержка кооперации органических фермеров, внедрение эффективных технологий производства сельскохозяйственной продукции, принятие и внедрение единых нормативно-правовых актов и т.д. Многие из этих вопросов рассмотрены в исследовании Сергея Мелояна и [Артюра Рыкалина](#).



Организация продовольственной безопасности стран Центральной Азии с аридным климатом имеет свою специфику. Ведение сельского хозяйства усугубляется изменением климатических условий, усиливающих интенсивность засух. Наиболее ярко эта проблема проявляется в Аральском регионе Узбекистана, где сельское население составляет 60-80%. Поэтому проблема производства продукции сельского хозяйства крайне актуальна, она реализуется на фоне деградации почв и опустынивания. Создание механизма адаптации населения к клима-

тическим вызовам этого региона приобрело значимость, как на национальном, так и международном уровнях. Авторы исследования по этой тематике провели глубокий анализ негативных последствий изменения климата для сельского хозяйства Нукусского района Каракалпастана. На этой основе предложены необходимые мероприятия по климатически оптимизированному сельскому хозяйству и меры по государственной поддержке производителей.

Традиционно материалы тематических исследований используются при принятии управленческих решений на региональном уровне, а также в системе подготовки специалистов по различным аспектам продовольственной безопасности. ECFS и Всемирный банк выступили с инициативой организации [тренинга по вопросам продовольственной безопасности](#) на основе опубликованных ранее кейсов для молодых преподавателей (всего 14 человек) из стран Евразийского региона. В Московском университете в январе 2020 года был организован недельный семинар под руководством сотрудников Государственного университета Тарлтон (США) Д. Ватсона и Д. Джентри при участии преподавателей центра. За время обучения помимо лекций слушатели на практике смогли детально обсудить конкретные вопросы кейсов, как использовать современные технологии по популяризации и использованию результатов тематических исследований на практике и в учебных целях.

Публикация доступна на [сайте ECFS](#).

Разработка системы удобрения батата в южных регионах России и в Кыргызской Республике

Авторы: Владимир Романенков, Татьяна Большева

Евразийский центр по продовольственной безопасности (ESFC) начал программу по интродукции батата в южных регионах России и Кыргызской Республике в 2018 г. Данная программа отвечает задачам ESFC в области природных ресурсов и развития сельского хозяйства и включает в себя полевые исследования для уточнения почвенно-климатических условий и технико-технологических возможностей диверсификации растениеводства, разработке климато-адаптированных практик и инновационных методов повышения продуктивности сельскохозяйственных растений в странах фокусного региона.



Клубни батата, полученные на опытном участке в Кыргызской республике

Занимая второе место в мире по потреблению картофеля на душу населения, Кыргызская Республика сталкивается со многими вызовами в области картофелеводства: недостаток посевного безвирусного материала, необходимость новых сортов, материальные ресурсы производства, высокая волатильность цен на продукцию. В 2018 году был заложен полевой опыт с бататом сорта Победа в Краснодарском крае на базе Всероссийского научно-исследовательского института цветоводства и субтропических культур. Полевые исследования с бататом сорта Mahalli в Чуйской долине Кыргызской Республики были [проведены совместно](#) с Кыргызским научно-исследовательским институтом Земледелия в 2019 г. в Чуйской области.



Опытный участок в Краснодарском крае до уборки урожая

По своему химическому составу батат является более ценной культурой, чем картофель. По содержанию углеводов, кальция и железа батат заметно превосходит картофель, а его калорийность в 1,5 раза выше. Помимо этого батат содержит инулин, который способствует уменьшению сахара в крови человека, увеличивает усвоение кальция костной тканью, является природным иммуномодулятором, обладает выраженным желчегонным действием. Ботва батата – хороший зеленый корм для крупного рогатого скота (КРС). Основными технологическими преимуществами батата перед картофелем являются намного более высокий коэффициент размножения. Батат, в отличие от картофеля, не имеет специфических вредителей и болезней, что делает его менее затратным в производстве с точки зрения защиты растений.

Научная программа исследований по внедрению батата в южных регионах России и в Кыргызской Республике особо актуальна для ускорения внедрения технологий возделывания новых культур в секторе овощеводства, увеличения продовольственной безопасности, повышения конкурентоспособности сектора и его привлекательности для фермеров.

В результате проведенных исследований были получены следующие выводы:

1. Батат является отзывчивой культурой на внесение минеральных удобрений. Урожайность в проведенных опытах при улучшении условий минерального питания возрастала в 1,3-3,0 раза. Положительный эффект полного минерального удобрения прослеживается и при высоком уровне обеспеченности почвы доступными питательными элементами.
2. Увеличение дозы минерального удобрения, не оказывая влияния на урожайность клубней батата, способно улучшить качество продукции: содержание белка в клубнях и надземной массе батата, содержание инулина в клубнях, а также содержание макро- и микроэлементов в клубнях. Так, увеличение дозы минерального удобрения, а также внесение медных и цинковых удобрений позволили повысить уровень содержания инулина до 11-12%.
3. Доказана возможность управления качеством ботвы батата для его использования в качестве корма крупного рогатого скота и птицы. Внесение удобрений оказало положительное влияние на содержание белка, а также на содержание фосфора. Содержание калия в надземной массе батата при его использовании в кормовых целях должно дополнительно контролироваться.
4. Эффективность полного минерального удобрения может быть повышена при использовании совместно цинковых и медных хелатных форм микроудобрений при недостаточном содержании данных элементов в почве. Данный эффект прослеживается как на урожайности, так и качестве продукции.
5. Полученные результаты показывают эффективность применения макроудобрений для управления урожайностью и качеством батата в дозах $N_{60-100}P_{60}K_{60-100}$ как при богарном варианте возделывания культуры, так и при орошении. Эффективность применения микроэлементов – меди и цинка на фоне полного минерального удобрения должна оцениваться на основании обеспеченности ими почвы.

Полная оценка эффективности макро- и микроудобрений для батата будет получена после завершения аналитических исследований на растительных и почвенных образцах опытов 2019 г. Следите за публикациями ЕСФС.

Календарь событий 2020*

Дата	Место проведения	Событие
24-26 марта	Краснодар, Россия	Международная научная экологическая конференция «Аграрные ландшафты, их устойчивость и особенности развития»
3-8 мая	Вена, Австрия	Ежегодная Генеральная Ассамблея Европейского союза наук о Земле (EGU) (регистрация приостановлена)
5-7 мая	Ташкент, Узбекистан	Региональная конференция ФАО для Европы (ERC 32)
15-16 мая	Симферополь, Крым	Научно-практическая конференция «Рациональное использование природных ресурсов в агроцепочках»
21 мая	Москва, Россия	Пленарная конференция московского академического экономического форума на тему: «От роста к качеству роста в агропромышленном комплексе: как обеспечить переход?»
25 мая	Москва, Россия	Международная конференция по развитию сельского хозяйства, обеспечению продовольственной безопасности и полноценного питания в Евразии с презентацией «Отчета о глобальной продовольственной политике» Международного исследовательского института продовольственной политики (IFPRI) (сайт пока недоступен)
26-27 мая	Москва, Россия	2-ой Глобальный форум по вопросам социальной защиты и продовольственной безопасности (сайт пока недоступен)
28-30 мая	Алания, Турция	4-я Международная конференция по экономическим вопросам продовольствия и сельского хозяйства
1-3 июня	Рим, Италия	Глобальный симпозиум по биоразнообразию почв (GSOBI20) (Регистрация открыта до 22 мая)
4-5 июня	Рим, Италия	8-я Пленарная Ассамблея Глобального почвенного партнерства (Регистрация открыта до 30 марта)
1-12 июня	Ташкент, Узбекистан	Региональный учебный курс (Летняя школа) по прикладному Эконометрическому анализу

Дата	Место проведения	Событие
16–19 июня	Монпелье, Франция	4-я Международная конференция по глобальной продовольственной безопасности
17 - 21 июня	Бургас, Болгария	8-я Международная конференция «Сельское хозяйство и продовольствие»
24-26 июня	Галле, Германия	IAMO Форум 2020 Цифровая трансформация.
7-14 августа	Сыктывкар, Россия	VIII съезд Общества почвоведов им. В.В. Докучаева и Школа молодых ученых по морфологии и классификации почв
15 – 23 августа	Горно-Алтайск, Россия	XIV Международный симпозиум и полевой семинар по палеопочвоведению и молодежная палеопочвенная школа (ISFWP-XIV) «Палеопочвы, педоседименты и рельеф как архивы изменений природной среды»
24-28 августа	Женева, Швейцария	Евросоил 2020
30 августа -3 сентября	Краков, Польша	16-я Международная конференция по Микроморфологии почв
14 – 19 сентября	Томск, Россия	VII Международная научная конференция «Отражение био-, гео-, антропосферных взаимодействий в почвах и почвенном покрове», посвященная 90-летию кафедры почвоведения и экологии почв Томском государственном университете
22 сентября	Москва, Россия	Международная научно-практическая конференция, посвящённая 200-летию образования Московского общества сельского хозяйства на тему: «Историческое наследие Московского общества сельского хозяйства и современная аграрная модернизация в России»
12-16 октября	Ташкент, Узбекистан	Глобальный симпозиум по засоленным почвам «Интегрированное управление и мелиорация засоленных почв для обеспечения продовольственной безопасности: новые подходы и инновационные решения»
19-20 октября	Москва, Россия	Международная научно-практическая конференция «Бедность сельского населения России: генезис, пути преодоления, прогноз» (сайт пока недоступен, направляйте вопросы по e-mail: nikonovskichenia@mail.ru)

Дата	Место проведения	Событие
20-23 октября	Рим, Италия	4-ая встреча ГЛОСОЛАН
9-13 ноября	Пушино, Россия	Научная конференция с международным участием «ПОЧВА КАК КОМПОНЕНТ БИОСФЕРЫ: ЭВОЛЮЦИЯ, ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ», посвященная 50-летию Института физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН.

* информация актуальна на 12 марта 2020 года. Проверьте, пожалуйста, обновления на сайте мероприятия.