

ПОЛЕ АВГУСТА

Декабрь № 12 ^[266] 2025

Читать • Защищать • Процветать

avgust.com



ГЕРОЙ НОМЕРА

Маяк земли ярославской

стр. 2 - 3

ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ

Неразрывность поколений

стр. 7

НАУКА

Сохраним черноземы!

стр. 11



Анна Базца «Студенты-экологи УРО РАН», 2024
Фестиваль «Время, вперед!»

Банк знаний

Успех бизнеса в XXI веке невозможен без использования новой информации. Земледельцу нужны доступ к опыту успешных предприятий и научным знаниям, а также умение выстраивать партнерские отношения с производителями эффективных средств производства. Знакомство с очередным выпуском «Поля Августа» – тоже вклад в ваш банк профессионализма и эрудиции.

«Работаю с удовольствием!»



А. В. Михеев

Это слова **Алексея Васильевича МИХЕЕВА**, заместителя генерального директора по растениеводству ООО «Красный маяк» Ростовского района Ярославской области. Оно – крупнейший в регионе производитель молока, картофеля и овощей.

Колхоз «Красный маяк» был создан в 1931 году, а новейшая история началась с приходом в 2005 году нынешнего генерального директора хозяйства Василия Павловича Финогеева и его компаньона Дмитрия Николаевича Золотова. Они начали вкладывать средства в развитие, и сейчас это динамично развивающееся сельхозпредприятие.

Алексей Васильевич, как давно Вы трудитесь в хозяйстве?

11 лет. После окончания Нижегородской сельхозакадемии я некоторое время работал директором сельхозпредприятия, но понял, что мое призвание – агрономия. В поисках работы дал объявление, и мне позвонил В. П. Финогеев: «Приезжай, попробуй». Вот с тех пор я здесь, работаю с удовольствием.

За эти годы забот прибавилось – площадь пашни выросла с 3 тыс. га до 12 тыс. Мы выращиваем яровые пшеницу, ячмень и рапс, озимые тритикале и рапс, а также кукурузу, многолетние и однолетние травы, картофель и овощи.

В хозяйстве 14 тыс. голов КРС, в том числе 6 тыс. дойных коров, плюс молодняк. Надой на фуражную корову – более 13 тыс. кг в год, молоко поставляем на многие молочные заводы. Небольшую

часть перерабатываем в своем цехе. Сливочное масло, кефир и другую продукцию, а также частично овощи и картофель реализуем через собственные небольшие магазины. Постоянно ведем строительство, приобретаем землю, расширяем посевные площади.

У нас очень интенсивное растениеводство: в 2025 году план по кормам был более 155 тыс. т: 55 тыс. т сенажа из многолетних трав (люцерны и клевера), однолетних злаковых травосмесей и тритикале и 100 тыс. т кукурузного силоса. Часть кукурузы убираем на зерно или корнаж – закладываем початки без стеблей и листьев в траншеи.

КУКУРУЗА

Начнем с кукурузы?

В Ярославской, Владимирской областях многие культуры неплохо себя чувствуют: кукуруза, например. Максимальный результат по кукурузе на силос достигал у нас 600 ц/га. В 2024 году в среднем получили зерна 120 ц/га в зачетном весе, правда, с поля оно поступало с влажностью 38 - 40 %. Тем не менее, мы заплотили 1,5 тыс. т, заложили в траншеи, а потом использовали на корм.

Под кукурузу с ФАО 170 отводим порядка 3 тыс. га. Очень

хорошо показывают себя гибриды фирмы «Limagrain»: они высокотехнологичны, формируют на растении один початок и потому вызревают. В 2025 году сложились все условия для хорошего роста и развития гибрида Эмелин. На сегодняшний день (прим. ред.: беседа состоялась 5 августа) растения уже достигли максимальной высоты, начинается процесс созревания. Эмелин занимает наибольшую площадь, поменьше – СТК 175. Есть кукуруза компании KWS – в 2025 году нам достались семена гибрида Бодор, в 2024 году выращивали Родригес, его в том числе на зерно убрали. В качестве

“ Я не знаю, где еще создают такие условия для практикантов...”

резерва берем гибриды фирмы «Отбор», в частности Берту. Хотя она по продуктивности немного уступает импортным, все равно показывает неплохой результат.

Для сева кукурузы используем сеялки точного высева: две «Темпо» фирмы «Väderstad» – 8- и 16-рядные, и «Amazona Precea». Она тоже 16-рядная, новую в этом

году купили. У немецкой компании «Amazona» почти 95%-ная локализация производства техники в России, она уже считается российской.

Какие препараты обеспечили чистоту посевов?

Смесь гербицидов Камелот и Эгида, которую применяли до и по всходам – до трех листьев кукурузы. Нынче Камелот очень хорошо сработал, а если сухо, бывают небольшие проблемки. И знаете из-за чего? Нужно правильно его использовать: когда почва сухая,

Еще до обработки почвы, как правило, вносим органические удобрения, а перед посевом даем хотя бы немного диаммофоски. По вегетации по мере необходимости используем различные удобрения с микроэлементами, в том числе борные.

Выращиваем в основном гибриды, в текущем сезоне – Абсолют и Амбассадор фирмы «Limagrain», на пробу посеяли 50 га белорусского сорта Оникс. Мне нравятся гибриды компании «Rarool», но с приобретением семян много проблем.

41

ц/га
в среднем
дал рапс

6

тыс.
дойных
коров

12

тыс. га
пашни

надо опрыскивать поле сразу же после сева, тогда все будет отлично. Основным гербицидом на кукурузе в хозяйстве является Фултайм – им обрабатываем более 50 % площадей.

ОЗИМЫЙ РАПС

Рапс только выращиваете?

Нет, и перерабатываем, жмых используем на корм КРС. В этом году 550 га занимает озимый рапс, который лучше для наших условий подходит, и 180 га – яровой. Последний считаем скорее страховой культурой – здесь хороший урожай можно получить только на импортных гибридах. Сеем его также на вновь освоенных полях.

Сейчас озимый рапс уже созрел, и самое главное, что он не полег, достигнув оптимальной массы и спелости, значит, с уборкой не будет проблем. Начнем ее, как только посевы просохнут – за эти сутки выпало 40 мм осадков. Надеемся на урожай 40 ц/га маслосемян при плане в зачетном весе 32 ц/га. По яровому рапсу ожидаем около 20 ц/га. Обычно примерно столько и получаем – 18 - 20 ц/га.

Озимый рапс удастся, если четко соблюдать технологию выращивания. Очень важно, чтобы предшественником был чистый или занятый пар – то есть поля после уборки однолетних трав: мы механически обрабатываем их примерно за 1,5 месяца до посева. Используем и вывальные поля многолетних трав: перепашиваем после первого укоса и готовим под

Сеем рапс обычно в начале августа современными сеялками «Väderstad Rapid» и «Amazona Citan», они достаточно хорошо раскладывают семена. Если есть необходимость, прикатываем.

Сразу после посева применяем против сорняков «августовские» препараты Симба и Трейсер, после почвенников поля намного чище. А потом, если возникает необходимость убрать, например, осоты, подрабатываем гербицидами Хакер или Галион. Пырей ползучий, как правило, не наносит ущерба – рапс его подавляет, но иногда необходимо подрабатывать граминицидом. Для этого используем Квикстеп. Кроме того, обязательно используем препарат Эсток, чтобы не было крестоцветных сорняков.

Уже на начальной стадии, при двух - трех листьях рапса, начинаем работать фунгицидом Колосаль, к которому добавляем росторегулятор Рэги, чтобы растения не перерастали. Конечно, всегда переживаем за их перезимовку. В 2024 году снега не было, морозы стояли сильные, но, к счастью, рапс весь перезимовал благодаря тому, что ушел в зиму в фазе розетки с корневой шейкой диаметром более 1 см.

Весной проводим инсектицидные и фунгицидные обработки. Основные вредители – стручковый капустный комарик, который может появиться, если ничем не обрабатывать, рапсовый цветоед, пилильщики. Капустная моль, как правило, не наносит большого ущерба: вовремя делая две - три обработки, нормально справляемся с ней. На первом этапе используем Шарпей, затем Борей, а также Аспид на основе тиаклоприда. Есть у нас инсектициды и других компаний. Из фунгицидов применяем новинку – эффективный препарат Эвклид, а во время цветения обрабатываем посевы Колосалем.

Десикацию обычно планируем, но, если фунгицидами вовремя работать, посев выровненный и рапс одновременно созревает, необходимости в ней нет. В 2025 году применили Сухойей примерно на половине площадей, чтобы чуть-чуть пораньше начать уборку.

КАРТОФЕЛЬ И ОВОЩИ

Как давно вы занимаетесь картофелем?

Его и до моего прихода в хозяйство выращивали на площади около 200 га. Сейчас отводим под него 320 га. На продовольственный картофель не всегда бывает спрос, из-за этого цены низкие. Чтобы немного диверсифицировать производство и обеспечить его стабильность, в 2024 году мы перешли на чипсовый сорт Леди Клэр голландской селекции. Заключение годовой контракт с компанией «PepsiCo» на поставку 2,5 тыс. т, цена известна, остается только вырастить урожай.

Технологии возделывания обычного картофеля и чипсового почти ничем не различаются, а вот у сортов есть свои особенности: например, на чипсовых нужно больше уделять внимания защите от фитофтороза. В целом делаем до восьми фунгицидных обработок, используем в том числе препараты «Августа» – Либерадор, Инсайд, а также Эвклид против альтернариоза. Он был зарегистрирован в 2024 году, и мы его одними из первых попробовали – хорошо сработал.

При протравливании клубней у нас достаточно сложная схема, чаще всего используем препараты на основе азоксистробина и мефеноксама, инсектицидный протравитель Табу Супер, а для отдельных участков обрабатываем посадочный материал «августовским» ТМТД ВСК.

Против сорняков в первую обработку идет Лазурит Ультра, норма применения которого зависит от севооборота. Если картофель попадает в овощной, я снижаю норму метрибузина и добавляю в рабочий раствор препарат на основе просульфокарба, а где нет овощей, норма расхода Лазурита Ультра стандартная – 1 л/га. Этот же гербицид применяем и во второе опрыскивание, но уже с Эскудо. Если все правильно делать, то этих двух обработок хватает, чтобы поле было чистым от сорняков до уборки.

На картофеле и моркови мы используем дождевальные машины «Valley», чтобы в периоды засухи растения не испытывали стресс, не было перепадов влажности. Тогда и клубни, и корнеплоды получаются более-менее ровные, то-

варность хорошая. В нынешнем году обе культуры поливали раза четыре за сезон.

Помимо картофеля и моркови выращиваем столовую свеклу, капусту – как белокочанную, так и другие ее виды – романеско, цветную, брокколи, а также салаты различных сортов, в том числе популярный Айсберг. У нас восемь теплиц, предназначенных под рассаду салатов и капусты – примерно в одинаковых количествах, просто капусту разом высаживаем, а салат – по графику, с начала мая и до 1 августа. Используем рассадопосадочную машину, кстати, она у нас фирмы «Ferrari». Бригада состоит из восьми работников: шесть человек сидят раскладывают рассаду, а двое сзади поправляют. Нормально получается, все хорошо растет.

Сколько же у вас овощей?

Когда я пришел в хозяйство, было чуть больше 50 га, а сейчас – почти 200 га, в том числе 70 га капусты белокочанной. Ее уборка комбинированная – ручная и частично механизированная. У нас есть комбайн, но все равно технологически нужно, чтобы люди были заняты. Большую часть овощей и картофеля в основном поставляем в сетевые магазины – начали с «Магнита», а с прошлого года стали работать с «Пятерочкой». Сетям в целом в 2024 году, например, продали около 3,5 тыс. т капусты.

По овощам мы тоже почти самые крупные в Ярославской области. С нами может конкурировать только ООО «АгроНеро», подразделение компании «Белая Дача Трейдинг». Но они больше занимаются салатами, их у них вдвое больше, чем у нас.

Расскажите о технике для овощей и картофеля.

При подготовке почвы используем различные способы: вспашка порой лучше, если нужно заделывать в почву растительные остатки, а под картофель глубокорыхлителем проходим. Для посадки применяем четырехрядные картофелесажалки «Grimme GL 430».

Так как проводим очень много обработок, у нас пять опрыскивателей: два самоходных – «John Deere» и «Challenger Spra» с шириной захвата 24 м, а также три прицепных: «Amazona UX 5200», «Lemken Primus 35», который за-

действован преимущественно на овощах, и старенький «Amazona UX 3000» – используем его в основном на подкормках.

Морковь и свеклу убираем комбайном «Asa-Lift» теребильного типа, который во время уборки отделяет ботву и отправляет корнеплоды в контейнер, или картофелеуборочным комбайном. Их у нас три: «AVR Spirit 6200», «AVR Spirit 8200» и «Рора», его в прошлом году купили. Он двухрядный, один из самых современных в мире. Очень легко настраивается, у него надежные агрегаты, узлы, хорошая машина. По размеру примерно такой же, как «Grimme».

Для хранения овощей используем холодильники на 4,5 тыс. т, картофеля на складах можем разместить примерно 10 тыс. т. Всю продукцию закладываем на хранение, подрабатываем в течение зимы и отправляем покупателям.

ЗЕРНОВЫЕ И КОРМОВЫЕ

А зерновых у вас сколько?

Более 1,5 тыс. га, в том числе 900 га ярового ячменя и 600 га яровой пшеницы. Мы отказались от озимой пшеницы, во-первых, для нее нет достаточного количества предшественников, а во-вторых, сею 600 га озимой тритикале, которую убираем на сенаж. В этом году сорт Торнадо Ростовского АНЦ дал около 170 - 180 ц/га зеленой массы. Скашиваем тритикале, когда она начинает колос выдвигать – в конце мая - начале июня. После нее большую часть полей готовим под озимый рапс, а остальное по севообороту идет под кукурузу.

Иногда после вывода многолетних трав поле перепашиваем, обрабатываем гербицидами сплошного действия, далее сею рапс, затем тритикале, а потом опять многолетние травы. Их в среднем держим три - четыре года, в основном четыре. Но опять же по-разному бывает: на полях, удобренных навозной жижей, травы растут хорошо, тогда лет пять - шесть эксплуатируем. Но если в почве остается мало питания и продуктивность снижается, надо менять культуру в севообороте.

В целом с органикой работаем в соответствии с законодательством. Чуть больше 100 тыс. т твердого органического удобрения вносим разбрасывателями ПСП-15



Слева направо: В. П. Финогеев, В. А. Потапов и А. В. Михеев в Ростове Великом

и ПСП-20 фирмы «Ярославич», а также импортными машинами «Hiegl». Жидкую фракцию из лагун, порядка 250 тыс. м³ в год, шланговой системой направляем в основном под кормовые культуры.

Многолетние травы посева прошлых лет занимают 2,2 тыс. га, этого года – 800 га, сеяли их беспокровно. Люцерна полностью импортная, сейчас выращиваем итальянский сорт Паола. Что касается клевера и злаковых травосмесей, то стали преобладать российские сорта. Для нас главное – требования животноводов, они считают, что ситуация нормально складывается.

Обычно берем три полноценных укоса, в 2024 году можно было четвертый взять, но техники не хватило – направили ее на уборку кукурузы на силос. У нас четыре современных очень хороших кормоуборочных комбайна: два «John Deere» седьмой и восьмой серий и два «Claas». При закладке кормов используем много различных агрегатов – погрузчики, телеги для перевозки, разравниватели и трамбовщики зеленой массы. Да и в целом, можно считать, техникой обеспечены на 99 %.

Как вам работается с «Августом»?

Хорошо работается, очень удобно, очень все просто. Если мне надо какой-то вопрос решить, я звоню Владимиру Алексеевичу (прим. ред.: В. А. Потапов – менеджер по ключевым клиентам региональной группы во Владимире), и он всегда готов помочь, подсказать. Почти на всех культурах, кроме овощей, у нас в основном «августовские» препараты, примерно 60 - 65 % от общей потребности в ХСЗР.

СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Как складывается ситуация с кадрами?

Есть проблемы, как и везде, но этим В. П. Финогеев очень серьезно занимается. Сейчас в селе Шурскол, где находится крупнейший животноводческий комплекс хозяйства на 3,6 тыс. дойных коров, для студентов вузов и колледжей,

которые приезжают на практику, построено современное общежитие с тренажерным залом. Я не знаю, где еще создают такие условия для практикантов: бесплатное проживание, питание, абонементы в бассейн, экскурсии, плюс оплата работы. Будущие ветврачи вообще круглогодично находятся на фермах, агрономы – во время сезона. Много механиков приезжают, привлекаем их к работе на тракторах. Вот и сейчас пять или шесть студентов полноценно трудятся в полях.

Политика руководства хозяйства такова: по возможности обеспечивать работой местное население. Даже инвалидам, не очень грамотным людям все равно находим дело, никого не оставляем без внимания. То есть и социальные проблемы решаем. И если бы вы знали, сколько их!

Например, новая школа в селе Марково – полностью детище «Красного маяка», лично В. П. Финогеева. Когда сгорела прежняя, он сам финансировал разработку проекта, искал подрядчиков. В 2023-м к новому учебному году открыли первую в области агрошколу, в которой с первого класса дети знакомятся и приобщаются к сельскому труду, ученики изучают дополнительные дисциплины. За счет хозяйства построили теплицу, посадили сад, даже мини-сыроварня есть. В агрошколе проводят очень много мероприятий разного уровня, в том числе в рамках программы «Профессионалитет».

Да и в целом вся жизнь населенных пунктов в округе находится в центре внимания «Красного маяка». К руководству хозяйства часто обращаются по самым разным вопросам, и мы очень много помогаем жителям сел и деревень. Если не мы, то кто?

Спасибо за беседу!

Беседовала Людмила МАКАРОВА
Фото автора

Контактная информация

Алексей Васильевич МИХЕЕВ
+7 (961) 973-91-41



Кукуруза в этом сезоне удалась!

Что с «цифрой» в АПК России?

29 октября в Москве прошел VII форум агропромышленного комплекса России «**Smart Agro**», организованный информационной группой «**ComNews**». На нем ИТ-эксперты аграрной отрасли обозначили «болевы точки» цифровизации отечественного АПК.

«БЕЛЫЕ ПЯТНА» ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

Директор департамента цифровизации и технологического развития Минсельхоза РФ **Елена Трошина** признала, что несмотря на прогресс на пути к технологическому суверенитету в отечественном сельском хозяйстве в последние годы, российские земледельцы по-прежнему зависят от зарубежных решений, и это ограничивает возможности нашего АПК и повышает его уязвимость.

«Руководством страны поставлена задача: к 2030 году не менее 80 % российских организаций должны перейти к использова-



Е. Трошина

нию базового и прикладного отечественного программного обеспечения. Для этого в 2022 году по решению Председателя Правительства РФ М. В. Мишустина был создан Индустриальный центр компетенций по замещению зарубежных отраслевых цифровых про-

с АО «Агропромцифра» – нашим отраслевым партнером.

Сегодня производственные процессы в работе растениеводов во многом обеспечиваются интегрированной системой «История поля» компании «Геомир». Недостает российского ПО для использования в сфере защищенного грунта. Что касается управления техпроцессами («интернет вещей», робототехника), здесь у нас полностью закрыта потребность в ПО в таких отраслях, как агронаблюдение и агрооперации.

Земледельцы все активнее применяют автоматическое автопилотирование сельхозтехники, а также беспилотные решения. Реализуется особо значимый проект по агрономическому анализу почвы, он выходит в релиз в 2028 году.

Российские решения в основном используют платформу системы «1С: Предприятие». Компания «Axelot» полностью закрывает потребности по планированию и размещению готовой продукции, а также ее хранению.

Остались пробелы в системах управления микроклиматом, обеспечения связи в полях, прогнозирования погоды и управления производственными процессами в виноградарствах.

«ЛОСКУТНОЕ ОДЕЯЛО» И «ИТ-НАПИЛЬНИК»

Александр Следь, начальник департамента производственного планирования и трансформации ГК «Агроинвест», рассказал о том, как в их компании относятся к внедрению российских ИТ-продуктов.

«Мы с осторожностью подходим к замещению тех или иных импортных ИТ-решений. Коллеги из государственных органов создают современные ИТ-сервисы, только многие из них еще «сырые». Взять, например, ФИСы – для себя они сделали здорово, а для нас – головная боль. Интеграция не работает, все приходится делать вручную, набирать для этого сотрудников.



А. Следь

По большому счету, на рынке систем управления ничего отечественного, кроме «1С», нет. Мы работаем в «SAP», и вариант перехода на «1С» не рассматриваем даже в теории. Ведь почти все бизнес-процессы у нас цифровизованы. А «1С» – это такое «лоскутное одеяло»: там хорошо сделанный кусочек, тут... а вместе не срастаются. Потому что



Правительство России:
80 % компаний в РФ должны перейти на отечественное ПО к 2030 году

сама по себе система предлагает платформу, в которой есть разработка, а дальше сам собирай методологов, пиши техническое задание и делай сам.

Да, множество решений по растениеводству закрывает платформа, разработанная «Геомиром». Почти любой отечественный сервис, который нам предлагают попробовать, без «ИТ-напильника», без доработки, без авралов не «летает». Отечественные продукты удобны, прежде всего, поставщику, но не тому, кто их будет использовать.

Часто появляются российские продукты, сделанные под цели и задачи одного конкретного заказчика. Их потом пытаются внедрить на других предприятиях, а они не работают.

У «SAP» был совершенно другой подход, они создавали консорциум, например, для сахарозаводчиков, в который входило более 10 производителей. И технологический партнер вместе с ними соз-

давал уникальные решения. Не должно быть такого, что классная система, разработанная под задачи определенной компании, учитывает ее бизнес-модели, ее видение... но для ее интеграции в другую компанию нужен «напильник».

В итоге мы смотрим на то, что нам предлагает рынок импортозамещения, что-то пробуем в пилотном режиме и что-то даже внедряем, но полностью переходить на отечественные продукты пока не готовы, потому что не видим целостного заверщенного решения. В нашей компании есть специальное подразделение, которое занимается пилотированием, тестированием, апробированием новых ИТ-решений. «Залетает» туда обычно в среднем один из десяти инновационных проектов, а приживается у нас пока только один из двадцати пяти...»

ИТ-ЦЕЛЕВИКИ

Заведующая лабораторией цифровых продуктов РГАУ - МСХА имени К. А. Тимирязева **Марина Степанцевич** рассказала о том, как кафедра помогает устранить дефицит кадров, в том числе в ИТ.

«В университете открылся Проектный институт цифровой трансформации АПК, который включает в себя восемь уникальных лабораторий, в том числе «интернета вещей», технологический больших данных, искусственного интеллекта, информационной безопасности, ГИС-систем, цифровых двойников и продуктов и др. «Тимирязевка» готовит уникальные ИТ-кадры. В рамках гранта «Приоритет-2030» на кафедре мы повышаем квалификацию агрономов, зоотехников и агроинженеров.

После обучения они становятся операторами цифровой фермы, робототехниками сельхозпроизводства, специалистами в области цифровых сервисов в рас-

ное сельхозпредприятие оплачивает лишь стипендию и проезд до места практики. Целевой договор заключается как с бакалаврами, так и магистрантами, и аспирантами. Преимущество «целевиков» в том, что они уже имеют представление о будущей работе.

Генеральный директор Ассоциации «ЭлектронАгро», сооснователь ООО «Агроноут» **Алексей Трубников** усомнился в целесообразности такого подхода университета.



А. Трубников

«Наша компания уже привлекала студентов-бакалавров из аграрных вузов в рамках целевого обучения, но я не могу назвать наш опыт успешным. Далеко не всегда они знают, где хотят работать через четыре года. Мы лучше возьмем студента из политехнического университета с нормальным математическим мышлением и обучим его аграрному делу. Но мы не хотим брать человека, который, закончив 11-й класс, сразу стал «целевиком» университета, да еще по ИТ-направлению.

Мы сами разработали образовательный курс по точному земледелию и даже выложили его на нашем сайте в свободном доступе. Потратили на него почти 1 млн руб., чтобы донес-

ти, что такое точное земледелие в нашем понимании.

Этот курс мог бы быть фильтром, чтобы студенты, проходя его, понимали – хотят они заниматься точным земледелием в дальнейшем или нет. А то берешь «целевика», а потом выясняется, что ему этого не надо. Может быть, он хотел стать архитектором, но ему просто не хватило баллов для поступления, и родители отправили его в аграрный...»

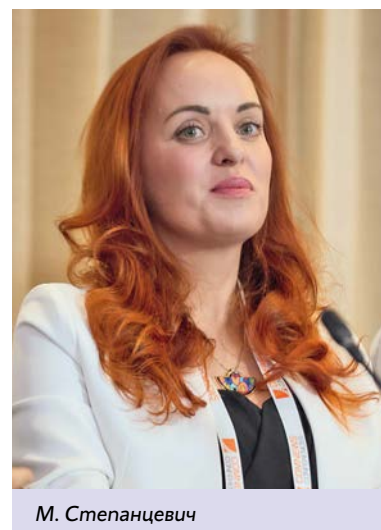
Состоявшаяся конференция «Smart Agro» показала: на пути к импортозамещению и обеспечению технологического суверенитета в отечественном АПК еще очень много работы!

Альгирдас РУЙБИС
Фото «ComNews»

“ Приживается у нас пока только один из двадцати пяти инновационных проектов

дуктов и решений в АПК. В основу работы Центра легли масштабированные результаты разработок и активное привлечение лидеров отрасли к их разработке.

В российском ИТ-ландшафте в аграрной сфере есть так называемые «белые пятна» – это те ниши, в которых не хватает отечественных продуктов и решений. По их разработке, поиску и внедрению мы активно взаимодействуем



М. Степанцевич

Сканируйте QR-код
для перехода на сайт
comnews.ru



АВГУСТ NON-STOP

Союз науки и агробизнеса

У Международная научно-практическая конференция «Современные проблемы иммунитета растений к вредным организмам» состоялась в Санкт-Петербурге 22 - 24 октября 2025 года.

Мероприятие, прошедшее на базе Санкт-Петербургского отделения РАН и ВИЗР, привлекло более 150 участников – аграриев-практиков и ученых из ведущих научных центров страны. Компания «Август» выступила одним из генеральных спонсоров мероприятия.

В рамках конференции организовали четыре секции, охватывающие основные направления в области иммунитета растений:

- достижения в области геномных и постгеномных исследований;
- генетические ресурсы устойчивости растений;
- современные методы диагностики болезней;
- способы повышения устойчивости сельскохозяйственных культур.

Картофельный стол

На круглом столе, посвященном проблеме повышения устойчивости картофеля к вредным организмам, не было свободных мест в течение нескольких часов. Начальник департамента маркетинга АО Фирма «Август» **Дмитрий Белов** рассказал о технологии рационального применения средств защиты картофеля, позволяющей снизить затраты на химические обработки без потери эффективности.

Проблему паразитических нематод на картофеле осветил начальник отдела сельскохозяйственной энтомологии «августовского» центра биологических испытаний СЗР **Михаил Приданников**.

Заведующий сектором болезней картофеля ФГБНУ ВИЗР **Александр Хютти** рассказал о том, как проводится диагностика болез-

ней картофеля в лаборатории. Также он поделился методом провокации, позволяющим выявлять количество клубней, которые загниют в поле либо во время хранения.

Борьба с церкоспорозом

Доклад старшего научного сотрудника группы фунгицидов **Елены Волынчиковой** был посвящен комплексному подходу к диагностике церкоспороза сахарной свеклы, активно распространяющегося во всех регионах возделывания культуры.

«Заболевание имеет латентный период длительностью от трех до семи суток. К моменту появления некротических пятен на листьях патоген уже активно размножается. Следовательно, сроки действия препаратов могут не совпадать с началом развития болезни».

Кроме того, все чаще обнаруживаются популяции *Cercospora beticola*, устойчивые к фунгицидам, в частности бензимидазолам, стробилуринам и триазиолам. Сейчас их доля доходит до 97 %.

Таким образом, эффективный контроль церкоспороза сахарной свеклы невозможен без точной и своевременной диагностики. Необходимо совершенствовать методы видовой идентификации, определять агрессивность, резистентность и чувствительность патогена к действующим веществам. Принимаемые решения по защите растений должны иметь научное обоснование.

Для оперативного обнаружения *C. beticola* предлагается использовать проактивную стратегию, состоящую из нескольких этапов.

1. В полях следует разместить сеть спороуловителей, ведущих отбор проб воздуха и с помощью микроскопического анализа оперативно оценивать давление инфекционного фона.

2. Идентифицировать популяции *C. beticola* с помощью видоспецифичных ПЦР, чтобы исключить ошибки в диагностике при наличии схожих симптомов, вызываемых другими патогенами, и обнаружить ДНК патогена в тканях растения за 7 - 10 дней до появления видимых признаков заболевания.

3. Для определения доли устойчивых изолятов в популяции использовать быстрый и экономичный молекулярный *in vitro* скрининг на питательных средах с фунгицидом при массовом анализе полевых образцов.

Получив точные данные о патогене, реально определить спектр устойчивости и подобрать эффективное действующее вещество.

Предложенная система позволит проводить обработки ХСЗР в хозяйствах в оптимальные сроки, не дожидаясь массового распространения заболевания. В дальнейшем, создав систему регионального мониторинга структуры популяций *C. beticola*, можно будет заняться разработкой антирезистентной стратегии».

Антирезистентность

Вопрос изучения механизмов резистентности сорных растений подняла старший научный сотрудник группы гербицидов **Татьяна Ефрейторова**. Специалисты центра, помогающие земледельцам в 60 регионах, замечают: возрастает количество устойчивых видов двудольных и однодоль-

ных сорняков. В опытах некоторые растения не погибают, даже если норму расхода гербицида увеличить в 32 раза.

«В нашей лаборатории проверяют эффективность воздействия гербицидов на «упрямые» популяции и в случае необходимости разрабатывают стратегию применения смесевых препаратов и баковых смесей в конкретных ситуациях, а также изучают роль вспомогательных веществ в рабочей смеси».

Сельхозпроизводителям для уменьшения риска развития резистентности сорняков в полях рекомендуется соблюдать севооборот и следовать основным правилам:

- проводить химические прополки в уязвимые для сорняков и безопасные для культуры стадии развития;
- использовать гербициды в полных нормах расхода, установленных в регламентах, добавлять в рабочие смеси адъюванты;
- сочетать обработку полей гербицидами с дискованием и культивацией;
- не применять гербициды с одинаковым механизмом действия чаще одного раза за сезон;
- задействовать баковые смеси гербицидов с д. в., относящимися к разным химическим классам с различными механизмами действия, подавляющими одни и те же виды сорняков;
- опрыскивать свободные от культур поля гербицидами сплошного действия».

В рамках постерной сессии младший научный сотрудник группы гербицидов **Анна Пирцхалава** осветила вопросы изучения метаболической резистентности щетинника сизого (*Setaria glauca*) к никосульфурону при применении инсектоакарицида на основе малатиона.

«В последние годы появились данные о его эффективности в качестве синергиста гербицидов».

В лаборатории искусственного климата в строго контролируемых условиях провели опыт. Использовали семена щетинника сизого резистентной и чувствительной популяции, взятой в качестве контроля. Опыт закладывали по полностью рандомизированной схеме в трех повторностях.

В первом случае препаратом на основе малатиона, 570 г/л обрабатывали растения за два часа до никосульфурона, 40 г/л. Во втором применяли только никосульфурон. В третьем – баковую смесь из малатиона и никосульфурона.

На 23-й день после обработки эффективность применения только никосульфурона в резистентной популяции составила 9 %, а предварительная обработка малатионом повысила ее до 43 %. Применение препаратов в баковой смеси угнетало устойчивую популяцию на 92 %.

Таким образом, малатион в рекомендуемых дозировках действительно снижает резистентность щетинника сизого к никосульфурону. Это подтверждают данные многих зарубежных источников. Но надо глубже изучить вопрос, прежде чем рекомендовать на практике применять эти препараты для борьбы с нецелевой резистентностью сорных растений».

Прошедшая конференция наглядно продемонстрировала необходимость партнерства науки и агробизнеса. Компания «Август» видит свою миссию в том, чтобы обеспечивать аграриев и качественными препаратами, и научно обоснованными комплексными решениями для АПК.

Вера ГУСЕВА
Фото О. Рубчиц

Сканируйте QR-код:
как бороться
с резистентностью
сорняков



ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ

Путь картофеля

О том, как фермеры выращивают семенной картофель, нам рассказал **Алексей НОВОЖИЛОВ**, заместитель директора по растениеводству ООО «Буров» Вологодской области.



А. Новожилов на поле картофеля сорта Королева Анна

«Хозяйство располагается в Устюженском районе. Руководитель организации, Виктор Александрович Буров, изначально планировал производить продовольственный картофель. Но постоянные проблемы с приобретением семенного материала привели к тому, что мы стали выращивать его сами, став одним из учредителей СПССК «Устюженский картофель». Производим сертифицированный элитный семенной картофель – от первого полевого поколения (ПП-1) и супер-суперэлиты (ССЭ) до супер-элиты (СЭ) и элиты (Э), а также репродукционный материал РС-1.

НАУКА И ПРОИЗВОДСТВО

Основная проблема в отрасли – нет исходного материала от поставщиков из Европы. Мы, члены СПССК, заключили договоры с ООО «Агроцентр «Коренево» и ООО «Фат-Агро», они выращивают для нас мини-клубни. В 2025 году мы заметно сократили ассортимент, оставив самые популярные сорта: Коломбо, Леди Клэр, Королева Анна, Ривьера, Ред Скарлетт, Бернина, Рикарда, Садон и др.

Процесс семеноводства курируют видные ученые из ФИЦК имени А. Г. Лорха – Б. В. Анисимов и Е. А. Симаков. Сорта- и фитопро- чистки проводим не менее трех раз за сезон: при достижении растениями высоты 15 - 20 см, ближе к началу цветения и перед десикацией. В среднем получаем 200 - 300 ц/га семенного картофеля. Обязателен клубневой анализ – ведь работаем по ГОСТу.

Семеноводство отличается от производства продовольственного картофеля жесткими требованиями к технологии, например, по севообороту и изоляции посадок. Так, семенной картофель можно возвра-

щать на прежнее место не ранее, чем через четыре - шесть лет. Следовательно, хозяйству требуется больше земель. При общей площади у ООО «Буров» около 1,5 тыс. га под семенными посадками в 2025 году было чуть более 100 га.

Новые участки вводим в оборот ежегодно. Вначале убираем древесно-кустарниковую растительность, проходим мульчерами, затем – тяжелой дисковой бороной. Для ускорения разложения древесных остатков вносим повышенную норму азота, 200 кг/га аммиачной селитры.

Следующий этап – обработка гербицидами сплошного действия. На другой год высеем сидераты. Каждое поле требует индивидуального подхода, и мы работаем по разным схемам: сеим редьку масличную, овес и рожь, а также клевер, если надо повысить плодородие почвы. Эти культуры запахиваем, после чего сажаем картофель. Лядвенец рогатый мы начали использовать недавно, будем держать на особенно истощенных участках несколько лет.

Новое поле уже через два года идет в работу. Осенью проводим зяблевую вспашку и вносим хлористый калий, 200 - 250 кг/га либо калимаг. Весеннее удобрение – это азофоска, 200 кг/га, землю обрабатываем дисковыми и культиваторами, после чего выравниваем поверхность.

Посадка картофеля занимает дней 10 - 14, так как поля невелики по размеру и отделены друг от друга лесными массивами. К тому же для разных сортов приходится перенастраивать оборудование: менять и расстояние между растениями, и глубину посадки.

Обычно клубни размещаем на 15 - 16 см ниже верха гребня. Четырехрядная картофелесажалка создает гребни нужной высоты, избавляя от необходимости окучивания.

Для защиты от сорняков дважды за сезон применяем гербициды. Мини-клубни сажаем по другой технологии – на поле, отделенном от других лесным массивом. При подготовке почвы вносим азофоску 200 - 250 кг/га. Посадочный материал заглубляем на 8 - 10 см и окучиваем, когда начнут пробиваться ростки.

СЕЛЬХОЗТЕХНИКА

Несколько лет назад мы закупили весь комплект техники для картофелеводства. Сейчас, при увеличивающихся площадях, одного картофелеуборочного комбайна «AVR Spirit 6200» не хватает, покупаем второй, «Grimme SE 260».

Опрыскивателей в хозяйстве два – «Amazone UG 3000 Nova» с размахом «крыльев» 24 м и новый «Maschio gaspardo» с 36-метровой



Семеноводство – процесс непростой, но очень интересный!

штангой. Одного недостаточно, потому что иногда за один день требуется обработать все посадки против болезней и вредителей или дать подкормки по листу. Используем водорастворимые комплексные минеральные удобрения с микроэлементами, а также аминокислоты, они хорошо защищают от гербицидных и других стрессов, например, при засухе или избытке воды.

ХСЗР

Мы уже лет 20 экспериментируем, подбирая оптимальные схемы защиты. Проблем с СЗР сейчас не испытываем, в том числе благодаря широкой линейке препаратов компании «Август» для защиты картофеля. В ассортименте есть прак-



Все готово к закладке нового урожая на хранение



Опрыскиватель «на низком старте»

тически все, от протравителей до десикантов.

За эти годы в хозяйстве провели немало опытов под контролем Аркадия Особливого (прим. ред.: **менеджер по ключевым клиентам региональной группы «Августа» в Великом Новгороде**). Очень хорошие результаты показали фунгициды Инсайд, Либертадор, Метаксил, Эвклид, Раёк, инсектициды Сирокко, Борей и другие.

В частности, в начале сезона для профилактики ризоктониоза и серебристой парши используем для протравливания клубней Интраду, 1 л/га, смешивая с препаратом на основе клотиадинина и пенфлуфена и добавляя нитрат марганца. Из гербицидов раньше применяли препарат на основе метрибузина, 650 г/л, в прошлом году попробовали Трейсер – 0,4 л/га на супесях и 0,5 л/га – на суглинках, результат понравился.

Первую профилактическую обработку фунгицидами проводим, когда высота растений достигает 5 - 10 см,

позволяет избежать заражения клубней. В этом году спустя неделю неустойчивые к фитофторозу сорта еще раз «прошли» Либертадором, чтобы не рисковать.

ХРАНЕНИЕ

Ранее в хозяйстве было два овощехранилища вместимостью по 2 тыс. т. Но так как объемы растут, а основная реализация семян приходится на февраль - апрель, в 2025 году построили третье. Здесь будем держать высокие репродукции – ПП-1, ССЭ, СЭ.

Клубни засыпаем в контейнеры по 1 т, складываем их в шесть - семь ярусов по высоте. Двухлетний эксперимент показал: все вместе, крупные с более мелкими, они сохраняются лучше, калибруем перед продажей. Лечебный период продолжается две - три недели. Потом постепенно снижаем температуру, и к началу ноября хранилища выходят на рабочий режим – от 3 до 5 °С.

Начиная заниматься картофельным производством, крайне важно подобрать людей, на которых можно рассчитывать. У нас трудятся 11 человек. Огромную поддержку мы видим от исполнительного директора кооператива «Устюженский картофель» Александра Кузнецова и курирующего хозяйства в нашем регионе Аркадия Особливого. Могу сказать уверенно: у нас сложилась отличная команда!»

Записала Вера ГУСЕВА
Фото автора

Контактная информация

Алексей Альбертович НОВОЖИЛОВ
+7 (921) 131-72-66

Аркадий Петрович ОСОБЛИВЫЙ
+7 (960) 208-01-05

ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ

Семейный подряд



Слева направо: Леонид, Кирилл и Алексей Тиняковы

Леонид ТИНЯКОВ развивает дело своего отца, Алексея Ивановича – руководителя КХ «Новое время» Орловской области.

В интервью корреспонденту «Поля Августа» Леонид рассказал о том, как вместе они добиваются высокой урожайности рапса и озимой пшеницы, возделывают картофель, «нишевые» культуры, при этом еще и не отказываясь от животноводства.

КУЛЬТУРЫ И ПОДХОДЫ

Леонид, расскажите о вашем хозяйстве.

У нас 1,3 тыс. га. По 500 га озимой пшеницы и рапса – озимого и ярового. В 2025 году посадили 50 га картофеля, еще иногда сею сою, однолетние и многолетние кормовые травы. Севооборот сверхинтенсивный – рапс чередуем с озимой пшеницей.

Рапс. Мы пробовали выращивать его как по пахоте, так и по безотвальной обработке, применяя глубокорыхление с последующей культивацией, пока, наконец, не убедились, что именно в нашей зоне при соответствующем количестве осадков по вспашке урожай получается стабильнее и больше, а поля не так сильно зарастают сорняками.

Максимальный урожай озимого рапса на пахоте – 57 ц/га, ярового – 47 ц/га. В 2023 году у нас была самая высокая средняя урожайность по области – 46 ц/га. А в прошлом году не удалось вспахать поля, и мы получили намного меньше, чем ожидали.

Последние годы культивируем классические гибриды «Rarool». Ранее сеяли устойчивые к имидазолиномам, но отказались от них пять лет назад, потому что имзамакс в наших условиях негативно влияет на густоту посевов, развитие растений и на урожайность озимой пшеницы в следующем сезоне. Классические гибриды рапса дают у нас на 3 - 4 ц/га больше, чем устойчивые к имидазолиномам.

Ситуация на рынке семян сложная, мы испытываем российские и белорусские сорта и гибриды. В 2024 году после однолетних трав опробовали яровую рапс Ларец, устойчивый к дикамбе. Опыт интересный, но есть нюансы: обработка гербицидом на основе дикамбы не заменяет «классическую» защиту, например, с действующими веществами (д. в.) на основе клопиралаида или пиклорама – с ее помощью лишь расширяется спектр контролируемых сорняков. Так, гербицид на основе этаметсульфурон-метила плохо справляется с дикой редькой, а дикамба – отлично. И важно, что, к сожалению, пока ни один гербицид на основе дикамбы на рапсе не зарегистрирован!

В основном на культуре применяем «августовские» гербициды Галион, Миура, Эсток; инсектициды Аспид и Стиллет; фунгицид Колосаль. **Пшеница.** В 2024 году получили рекордную урожайность по Орловской области – порядка 85 ц/га на крут. Причем могли взять и больше – чешский сорт Юлия давал под 100 ц/га, но нам подпортил показатели австрийский Туранус, уродившись на 70 - 75 ц/га. Раньше много лет сеяли Безостую 100, Льговскую 4, потом понравился сорт Алексеев, в последнее время испытываем сорта ООО «ЭкоНива» ЭН Альбирио и ЭН Цефей.

Культуру защищаем гербицидами Балерина Форте, Бомба, Деметра. Понравился новый селективный гербицид Стингрей для борьбы со злаковыми сорняками. В ближайших планах протестировать Форкаст.

СЕКРЕТЫ ПРОИЗВОДСТВА

Как вы добиваетесь высокой урожайности?

Удобрения. Осенью под основную обработку на озимых пшенице и рапсе вносим КАС, 170 кг/га или аммиачную селитру, 150 кг/га (40 - 45 кг в д. в.). Азот нужен растениям на старте, а также он ускоряет разложение растительных остатков. При посеве даем либо диаммофос, либо НРК 10:23:23 или 8:20:30 с повышенным содержанием калия. Рапс весной подкармливаем сульфатом аммония, 120 кг/га, впрочем, часть удобрения можем дать осенью. У нас много заболоченных полей, куда до июня на технике не заедешь. Весной вносим микроудобрения на основе молибдена, цинка, бора. На пшенице по листу применяем сульфат магния.

ХСЗР. Сегодня процентов 80 всех препаратов в хозяйстве – «августовские». Они работают не хуже зарубежных, при этом стоят дешевле. А сотрудники региональной группы «Августа» в Орле Дмитрий Болтушкин и Евгений Сопин постоянно знакомят нас с новинками компании.

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ

Какие «нишевые» культуры вы выращиваете?

Много лет подряд на 100 - 150 га возделывали сою. Но в последние годы отказались. Раннеспелые сорта – малоурожайные, а нам нужно получать хотя бы 25 ц/га, чтобы было выгодно. Для позднеспелых нужна сушилка, которой пока нет. В последние годы Поволжье, Урал, Алтайский край, Ростовская область сильно прибавили в площадях этой культуры. Если бы продолжили выращивать сою, то могли «пролететь», как в свое время с горохом, когда цена

на него была 40 руб/кг, а потом резко обрушилась до 8 руб/кг.

С 2023 года вы занимаетесь картофелем...

Вернее сказать, снова начали его выращивать после десятилетнего перерыва. В середине 2010-х цены на него в регионе не было при низкой механизации производства и больших трудозатратах. Сейчас мы обзавелись полным набором техники: купили гребнеобразующую фрезу, комбайн и сажалку «Grimme», а также сортировочные столы, транспортеры, буртоукладчики и построили склады.

Посадили для начала 50 га. Проблема была – найти хорошие семена. В АО «Озеры» приобрели «лорховские» сорта: Фиолетовый, Варяг – для фри и Пламя – столовый. В перспективе нацелены на производство картофеля для фри, так как в Орловской области строится завод по его переработке «Гранд Фрайз».

Используем «голландскую» технологию – с шириной междурядья 75 см. Выращивать по «американской», на 90 см, имеет смысл только на орошении. А полива у нас нет и в будущем, скорее всего, не предвидится. Но 300 - 500 ц/га, уверен, брать будем.

У «Августа» много препаратов для защиты картофеля. В этом сезоне мы протравливали Идикумом, по вегетации использовали фунгициды Метаксил, Либертадор, Раёк, Инсайд и Эвклид. Из инсектицидов применяли Скутум. Десикацию проводили Суховеем. В ближайших планах вносить гербицид с почвенным действием Гамбит.

В 2025 году урожайность пшеницы составила 93 ц/га, рапса – 33, картофеля – 450 ц/га.

Вы еще и КРС разводите...

Держим герефордов. По гранту в 2012 году взяли около 180 голов, сейчас осталось 40. Но сводить на «нет» не будем – больших хлопот не доставляют. Содержание пастбищное – с середины апреля и до октября они на выпасе. Корм готовим сами, для этого есть мельница и дробилка. Зимой животные питаются заготовленными травосмесями и комбикормом. Мясо выходит диетическое, нежирное.

Бычков откармливаем до 700 кг, а затем сдаем на близлежащие мясокомбинаты. Это оптимальное решение, потому что из-за бюрократических сложностей собственный убойный цех построить и согласовать практически невозможно.

С ТЕХНИЧЕСКИМ УКЛОНОМ

У вас богатый парк техники...

В хозяйстве работают четыре (!) человека, включая нас с отцом. Поэтому мы стремимся, чтобы все процессы были максимально механизированы. Несколько лет назад купили 12-кубовый прицепной опрыскиватель «Horsch Leeb 12 TD» с 36-метровой штангой. За 10 ч я им спокойно 350 - 400 га обрабатываю. Планирую второй подобный взять, чтобы сразу можно было опрыскивать разные культуры. А то пшеницу защищаешь – рапс в это время моль ест...

Самые удаленные поля от базы – в 20 км. Пока до них доедешь, обработаешь и вернешься, все 70 км будет. Прежде на «Buhler 375» с максимальной

скоростью 35 км/ч только на дороге уходило 3 ч. Поэтому год назад приобрели трактор «Fendt 936 Vario», способный разогнаться до 60 км/ч. На нем намного быстрее работать!

Для обработки почвы используем глубокорыхлитель «Horsch Tiger», культиваторы «Köckerling», дисковые бороны «Horsch Jocker». В этом году приобрели 12-корпусный отвальный плуг «Kuhn» специально для рапса.

Вы с детства знали, что станете земледельцем?

Нет, отец работал в потребкооперации, а в девяностые основал собственное сельхозпредприятие. Я изначально не думал связывать жизнь с сельским хозяйством. Окончил Орловский технологический техникум по специальности техник-механик. В свободное время помогал отцу по хозяйству: чинил технику, всячески ее совершенствовал. Когда стало понятно, что нужно продолжать начатое отцом дело, поступил в Орловский ГАУ, даже окончил аспирантуру, писал диссертацию по шестирядному ячменю.

Вам помогает Ваше первое образование?

Да, я сам занимаюсь ремонтными работами, что могу – сам точу и варю. Например, для плуга

80 %

ХСЗР – «августовские»

> 45 ц/га

урожайность рапса

> 90 ц/га

урожайность озимой пшеницы

«Kuhn» нужны были два «пальца» – каждый оценили в 80 тыс. руб. Я проконсультировался со специалистами насчет марки стали, съездил на металлобазу, купил валок и выточил. Если требуется закалка, отправляю детали в Брянск.

Детей приучаете к сельскому хозяйству?

Чуть-по-чуть. У меня двое сыновей: старшему Кириллу 13 лет, младшему Сергею – 10. Уже знают многие препараты «Августа». Ездят со мной на поля, сами умеют трактор водить. Уверен, что в свое время они продолжат наше семейное дело.

Спасибо за беседу!

Записал Альгирдас РУЙБИС
Фото автора

Контактная информация

Леонид Алексеевич ТИНЯКОВ
+7 (953) 479-74-63

Евгений Викторович СОПИН
+7 (910) 200-49-31

СОТРУДНИЧЕСТВО

Жизнь после трагедии

В 2023 году из-за разрушения Каховской ГЭС, наводнения и последующего обмеления Днепра под угрозой оказалась многолетняя работа **Херсонского института риса**. Как выживает легендарное учреждение, и какую помощь в этом ему оказывает «Август»?



Дмитрий Шпак (справа) и Станислав Шеремет

СУДЬБА РИСОВОДСТВА

История ГБНУ «Научно-исследовательский институт риса Херсонской области» началась с создания в 1932 году в Скадовском районе Опытной станции хлопководства. В 1965 году она была преобразована в Опытную станцию риса, с 2004 года стала Институтом риса. За более чем 60 лет работы селекционеры вывели здесь около 40 сортов риса, адаптированных к выращиванию в этом регионе.

В результате наводнения после разрушения Каховской ГЭС был утрачен исходный посевной материал – к этому моменту он был высеян и погиб из-за малого количества воды для полива. В дальнейшем из-за обмеления Днепра выращивать рис прежним способом на землях института стало невозможно. Но сотрудники – 30 человек, в том числе шесть кандидатов сельскохозяйственных наук, – героически продолжают работу. Используя сохранившуюся коллекцию риса из хранилища НИИ и восстановленные лизиметры (специальные ванны, позволяющие выращивать опытные образцы), они фактически начали создание сортов с «нуля».

Рассказывает врио директора Института риса **Дмитрий Шпак**.

«В нашей коллекции собрано более 400 образцов риса со всех континентов. У нас есть все необходимое для проведения исследований этой и других сельхозкультур: агрометеорологический участок, отдел селекции и семеноводства. В лаборатории агрометеорологического мониторинга есть оборудование для химического анализа почв и грунтовых вод, опре-

30
ученых

40
сортов
риса

60
лет
работы

деления качества зерна риса. Сегодня в ней работают 18 сотрудников, девять из которых, в том числе два кандидата наук, занимаются непосредственно научными изысканиями. Все разработки передаются на производственную базу института – ГУП «Антоновское опытно-экспериментальное хозяйство».

Для устранения проблем с поливом в институте предполагали воспользоваться грунтовыми водами из скважин. Но с их обустройством есть ряд трудностей, связанных с геологической разведкой месторасположения, запасами и качеством поливной воды, с необходимостью приобретения дорогостоящего оборудования. В связи с этим ученые рассматривают вариант применения ресурсосберегающих технологий. К примеру, капельное орошение позволит экономить примерно 50 % оросительной воды. После подачи ее в чеки сотрудники института будут готовы засеять рисом десятки опытных полей (прежде под рисоводство в учреждении было отведено 190 га).

Институт риса налаживает взаимодействие с соседними регионами России. Для масштабирования экспериментов в планах ученых задействовать мощности ФНЦ риса в Краснодаре».



Студенты Херсонского аграрного университета на Дне поля

ПЕРЕОРИЕНТАЦИЯ
НА ПШЕНИЦУ

Руководством института принято решение заменить основную культуру. «Лучшим выходом из ситуации будет работа по селекции мягкой озимой пшеницы – районирование сортов и производство собственных», – объяснил Д. Шпак.

Ученые отбирают и исследуют сорта озимой пшеницы из собранной большими усилиями коллекции, выделяя самые засухоустойчивые для создания новых, наиболее адаптированных к условиям зоны сухой степи. Продолжается пополнение коллекции в том числе и российскими сортообразцами, в частности НЦЗ имени П. П. Лукьяненко.

В июне 2025 года в Институте риса состоялся День поля. Его гости посетили заложенную в прошлом году коллекцию из 68 сортов озимой пшеницы отечественной и зарубежной селекции из семи стран. Чтобы понять разницу между ними, исходный материал испытывают на разных фонах. Например, варианты со сложившимся сроком сева на богаре и поливе сравнивали с опытом, где семена посеяли экстремально поздно. Связано это с тем, что период дождей сдвинулся во времени по сравнению с тем, что было раньше, и посеянная в оптимальные сроки пшеница долго не всходила.

ВМЕСТЕ С «АВГУСТОМ»

Ключевым событием мероприятия стала презентация опытов с применением препаратов «Августа». Чтобы определить наиболее эффективную защиту озимой пшеницы в Херсонской области, сотрудники института совместно со специалистами компании заложили весной 2025 года несколько опытных схем: минимальную, оптимальную, максимальную и контроль.

Рассказывает менеджер региональной группы «Августа» в Симферополе **Станислав Шеремет**.

«Первую обработку проводили в фазе конец кущения (ВВСН 29), вторую – в фазе второе междоузлие – флаговый лист (ВВСН 35), третью (там, где она была) – в фазе налив – молочная спелость (ВВСН 71).

По минимальной схеме на озимой пшенице применили баковую смесь гербицида Бомба, 20 г/га, инсектицида Брейк, 0,1 л/га и ПАВ Адью, 0,2 л/га. Затем провели опрыскивание фунгицидом Ракурс, 0,3 л/га и инсектицидом Борей, 0,1 л/га.

По оптимальной схеме культуру защитили гербицидом Бомба, 20 г/га и фунгицидом Кобальт, 0,3 л/га, инсектицидом Борей, 0,1 л/га и ПАВ Адью, 0,2 л/га. Во вторую обработку использовали фунгицид Балий, 0,7 л/га и инсектицид Борей Нео, 0,2 л/га.

В максимальной схеме защиты было три обработки. В первую использовали баковую смесь гербицида НордСтрим, 70 г/га, инсектицида Брейк, 0,1 л/га и ПАВ Адью, 0,2 л/га; во вторую – фунгицид Ракурс, 0,4 л/га, инсектицид Борей, 0,1 л/га и кондиционер воды Сойлент, 0,5 л/га; в третью – фунгицид Балий, 0,7 л/га, инсектицид Борей Нео, 0,12 л/га и Сойлент, 0,5 л/га.

ИНСТИТУТ СЕГОДНЯ

В настоящее время специалисты института работают над созданием:

- сортов риса спецназначения (с цветным перикарпом, для диетического и детского питания, глютинозных, ароматических) с целью импортозамещения, их доля в структуре всего объема риса в России лишь 3 - 5 %;
- генотипов риса (сортов и гибридов), устойчивых к имидазолинонам;
- сортов озимой пшеницы с высокими потенциалами продуктивности и качества зерна и хорошими адаптивными свойствами в сухой степи Херсонской области.

Также ученые проводят исследования по повышению эффективности использования земли в севооборотах, изучают эфиромасличные и лекарственные культуры, в частности кориандр и расторопшу, пытаются адаптировать просо, горох и другие культуры.

Семенные посевы защитили по максимальной схеме с тем лишь отличием, что во вторую обработку вместо Ракурса использовали Балий, 0,7 л/га.

К сожалению, на развитие растений негативно повлияла почвенная засуха. С момента всходов до уборки выпало всего 70 мм осадков! Тем не менее защита сработала. Итоговая урожайность в вариантах «Августа» превышала контроль в четыре раза и более.

Сотрудничество фирмы «Август» и Херсонского института риса продолжается. На будущий сезон мы уже заложили полноценные опыты по защите озимой пшеницы препаратами компании, начиная с протравливания семян. А также помогаем ученым, которые занимаются селекцией риса на устойчивость к имидазолинонам».

ЖИЗНЬ ПРОДОЛЖАЕТСЯ

На Дне поля побывали студенты Херсонского аграрного университета – одного из старейших вузов России. Для будущих специалистов это возможность погрузиться в рабочий процесс и получить новые знания. По итогам мероприятия организаторы решили проводить День поля каждый год – для популяризации достижений и укрепления связи между наукой и производством.

Подготовил **Альгирдас РУЙБИС**
по материалу **Юлии Березиной**,
опубликованному в журнале
«Нива Плюс», № 7/2025
Фото **А. Шеремета**

Сканируйте QR-код
и читайте статью
в «Нива Плюс»



Контактная информация

Херсонский институт риса
instituterise@khogov.ru

Станислав Сергеевич ШЕРЕМЕТ
+7 (990) 002-38-31

«Туманы» в России

В начале сезона в ООО «Пегас-Агро» началось серийное производство самоходного опрыскивателя-разбрасывателя удобрений «Туман-4».

Новинка сразу обратила на себя внимание. На общероссийском конкурсе «Лучшая сельскохозяйственная машина-2025» «Туман-4» получил «Приз крестьянских симпатий» – итоги этого состязания Минсельхоз РФ подводит на основании проведенных «Ассоциацией испытателей сельскохозяйственной техники и технологий» опросов российских земледельцев. Техника оценивается по нескольким критериям: стоимость, качество выполнения технологических процессов, надежность, доступность сервисного обслуживания.

Также «Туман-4» получил золотую медаль XXVII Российской агропромышленной выставки «Золотая осень-2025».

НА НОВОЙ СТУПЕНИ

Вся техника «Туман» основана на идее мультимодульности. Конструкторы завода в 2010 году разработали концепцию машины, состоящей из самоходной базы и нескольких сменных модулей, что позволяет технике производства «Пегас-Агро» решать широкий спектр задач.

До недавнего времени продуктовая линейка завода включала три модели и пять сменных модулей. Незакрытой оставалась потребность аграриев в отечественном опрыскивателе с высоким клиренсом, причем эта тема с каждым годом становилась все актуальнее, потому что площади под маржинальными высокорослыми культурами – рапсом, кукурузой, подсолнечником, сорго и другими – все время растут.

Работа над проектом началась в 2021 году. И в начале октября 2024 года завод презентовал аграриям новую модель. «Туман-4» не только отвечает их запросу на высокий клиренс, но и имеет ряд полезных дополнительных функций – увеличенный объем бака, большую ширину захвата, управление при помощи джойстика и эргономичную кабину с новым уровнем безопасности.

В будущем «Туман-4», помимо штангового опрыскивателя, будет комплектоваться распределителем минеральных удобрений с инновационной системой внесения.

ПАРАМЕТРЫ

«Сердце» опрыскивателя – дизельный двигатель китайского производства. В зависимости от серии это может быть хорошо зарекомендовавший себя на других видах спецтехники «YunNei» мощностью 150 л. с. или «Weichai» мощностью 160 л. с.

Объем основного бака – до 3 тыс. л. Расход рабочей жидкости можно регулировать в диапазоне от 30 до 450 л/га.

Клиренс динамический, от 1,6 м до 2 м. Высота регулируется из кабины оператора, подъем в максимальное положение занимает 18 сек.

Машина может работать по междурядьям 45 и 70 см. Рабочая ширина – 30 м, штанга имеет семь секций. 60 форсунок, расположенных на расстоянии 50 см друг от друга, обеспечивают равномерное распределение удобрений и СЗР по полю. Штанга поднимается на высоту до 2,8 м.

Благодаря регулируемому клиренсу и подъемной штанге «Туман-4» может эффективно обрабатывать высокостебельные культуры инсектицидами и фунгицидами на поздних стадиях вегетации, а также проводить десикацию.

Как и его предшественники, «Туман-4» имеет самые узкие колеса в своем классе – 240 мм, поэтому технологические колеи занимают минимальную площадь.

«Туман-4»

≤ 25 км/ч

рабочая скорость

≤ 40 км/ч

транспортная скорость

3 тыс. л

объем бака

Машина имеет независимую пневмоподвеску с автоматическим поддержанием горизонта, на каждом колесе – свой датчик уровня пола.

“ Конструкция любого «Тумана» обычно включает в себя самоходную базу и несколько сменных модулей

«Туман-4» оборудован гидростатической антипробуксовочной системой с электронной блокировкой межосевого и межколесного дифференциалов. Она обеспечивает хорошее сцепление машины с дорогой и помогает преодолевать сложные участки пересеченной местности. Гидростатическая трансмиссия перераспределяет крутящий момент: когда опрыскиватель начинает буксовать, электронная система управления определяет, какое колесо теряет сцепление с дорогой, и уменьшает

его момент вращения, за счет чего остальные колеса начинают крутиться быстрее. Это позволяет улучшить управляемость и устойчивость машины, повысить ее проходимость.

Рабочая скорость самоходного опрыскивателя составляет от 5 до 25 км/ч, потребление дизельного топлива – от 0,5 до 0,75 л/га. «Туман-4» оснащен топливным баком на 220 л, что позволяет работать длительное время без дозаправки. Производительность данной модели – до 56 га/ч.

ЭЛЕКТРОНИКА

В базовую версию «Тумана-4» входит электрическое подруливающее устройство. Система «Пегас-Навигатор» поддерживает управление всеми сменными модулями и корректирует работу по RTK-поправкам (Real Time Kinematic, в переводе – «кинематика в реальном времени») для точного позиционирования. «Пегас-Навигатор» обеспечивает такие функции, как отображение границ поля, дифференцированное внесение удобрений и СЗР и индикация перекрытий. Данные можно выгружать на внеш-

лировкой, климат-система с дополнительным вентилятором и трехслойным салонным воздушным фильтром (категория 4 по евростандарту), позволяющая автоматически поддерживать температуру, обеспечивают комфортные условия для работы.

Для опрыскивания в ночное время предусмотрены мощные противотуманные фары: четыре спереди и две сзади. В базовую комплектацию входит подсветка штанг по всей рабочей длине.

ВСТРЕЧАЙТЕ: «ТУМАН-5»

На выставке «ЮгАгро-2025» ООО «Пегас-Агро» представил новую модель самоходного опрыскивателя – «Туман-5».

Он разработан на основе лучших решений всех предыдущих моделей продуктовой линейки завода. Ключевые характеристики «Тумана-5» – многомодульность и высокая адаптивность к разнообразным условиям аграрного производства. «Туман-5» – это логическое развитие модели «Туман-3» со значительными инновациями.

Новый опрыскиватель сможет функционировать с высокой эффективностью в различных климатических и почвенных зонах, а также обеспечит максимальную производительность и снижение эксплуатационных затрат.

Подготовила
Елена ПОПЛЕВА

Фото из архива «Пегас-Агро»

Официальный сайт
компании «Пегас-Агро»



Контактная информация

ООО «Пегас-Агро»,
отдел продаж по России
+7 (927) 722-29-85

Человек и растение

Гербицидная защита культур – важная часть работы любого земледельца. Но насколько необходимо для этого **разбираться в видах сорняков**, уверенно отличать одни от других и как это делать?



Ценхрус длинноколючковый

Начиная готовить эту статью, мы попытались узнать, сколько разных видов сорных растений могут засорять агрофитоценозы в современной России. И... сбились со счета! В одной европейской части страны специалисты насчитывают более 320 наименований, и у каждого региона будет «свой» список.

В ЧЕМ ОПАСНОСТЬ?

Из всех вредных организмов именно сорняки до сих пор наносят сельхозпроизводству самый большой ущерб в стоимостном выражении. Из-за них можно потерять до половины урожая.

При этом земледельцы вынуждены сражаться не с монолитной «армией» одинаковых организмов, а с представителями разных групп: одностебельных и двустебельных, однолетних и многолетних, стержнекорневых и корнеотпрысковых... Для уничтожения каждой из них нужно подобрать свой метод.

Также в палитре видов сорняков, угрожающих тому или иному полю, выделяются несколько злостных, сложно уничтожаемых и опасных. Это могут быть и растения из местной природной флоры, избавиться от которых раз и навсегда невозможно в принципе, и «пришлые», завезенные. Вторые часто оказываются самыми вредоносными, угрожающими не только культурным растениям, но и людям, и экосистемам.

Жизни человека и растений очень тесно связаны. В истории много примеров, когда завезенные представители чужеродной флоры приводили к экологическим катастрофам. Широко известен случай масштабных последствий незначительного события: южноамериканский фермер переехал в Австралию, прихватив кактус опунцию. Всего лишь небольшой кусочек, который он высадил рядом с новым ранчо. В итоге колючая опунция захватила тысячи гектаров. Пришлось всем миром искать способы борьбы с этим кактусом: к счастью, в той же Южной Америке нашли насекомое, которое им питалось.

В России сейчас свои проблемы с инвазивными видами. Возьмем, например, карантинный сорняк ценхрус длинноколючковый. Его очень острые колючки опасны для человека и животных, делают продукцию непригодной даже для животноводства. Растение быстро захватывает новые территории.

Другой пример – виды амброзии. Они не просто мешают сельхозпроизводству: пыльца вызывает у людей аллергические заболевания, сейчас это очень большая проблема. «Радиус поражения» у пыльцы огромен: ветровые потоки переносят ее на тысячи километров, и она попадает в регионы, где растение пока никто не видел. К тому же амброзия неуклонно

идет на север – встречается даже в Подмосковье.

Присутствие некоторых видов сорняков на полях грозит земледельцам правовыми и экономическими последствиями. Федеральный закон № 206-ФЗ «О карантине растений» накладывает на бизнес обязанность бороться с карантинными объектами на его полях и в других агроценозах. Продукцию тоже контролируют на присутствие примесей. Если, например, в партии пшеницы обнаруживают семена карантинных для России видов растений – амброзии полыннолистной и трехраздельной или повилики полевой, то такое зерно подлежит очистке или переработке по технологиям, лишаящим семена жизнеспособности. Эти и другие меры сдерживают «захватчиков», служат охране биобезопасности страны, идентификация видов – ее важная часть.

СОРНЯКИ И ЭКСПОРТ

Даже самые банальные местные сорные растения могут нанести «удар» агробизнесу с неожиданной стороны – в связи с экспортом продукции. Дело в том, что любое государство, которое завозит из-за рубежа продовольственные грузы, заинтересовано не допускать определенные организмы на свою территорию. В каждой стране есть свой карантинный список, обоснованный исходя из вероятности распространения определенных растений, связи с той или иной продукцией, современных торговых отношений, климатических особенностей, а также потенциального ущерба от завозимых организмов.

Экспортер в соответствии с «Международной конвенцией по карантину и защите растений» обязан доказать, что его продукция отвечает требованиям страны-импортера. А направлений экспорта у России много: от традиционных потребителей в Северной Африке и Азии до относительно новых, например, в Латинской Америке. В общем перечне запрещенных разными государствами для ввоза видов наберется не менее 120 наименований.

“ Для идентификации сорняков пользуйтесь определителем, сайтом или мобильным приложением «Августа»

Среди них есть широко распространенные в России. Например, сорно-полевые овсы: всего их у нас не менее 12 видов, четыре из которых (овсюг, овес бородастый, персидский и бесплодный) входят в карантинные перечни 19 стран мира, среди них КНР, Египет, Иордания, Мексика, США.

ДИАГНОСТИКА – ЭТО ВАЖНО

Больше всего проблем в определении вида бывает при столкновении не с взрослыми цветущими растениями, а с плодами, семенами, семядолями и всходами, когда приходится опираться на очень тонкие ботанические различия. Например, далеко не

СПОСОБЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Традиционно идентификация видов по растительным образцам основана на их внешних признаках. Стандартный метод герботологического исследования – морфологический. Человек вручную отделяет диаспоры (семена, плоды, соцветия и пр.) сорных растений от основной культуры и определяет их видовую принадлежность.

Мнение о том, что герботологическое исследование – самый легкий вид анализа, в котором сложно ошибиться, поверхностно. Этот процесс требует усидчивости, внимательности, знаний о строении семян и плодов, навыка подмечать макро- и микропризнаки.

От ошибок не застрахованы даже специалисты со стажем, непрерывно задействованные в герботологических экспертизах и способные опознавать многие таксоны с первого взгляда.

Решения задачи по разгрузке людей в лабораториях от рутинных операций сейчас ищут во всем мире. Работают над этим и в России. Например, российская ГК «ЭКАН» создала экспресс-анализатор «Сапфир», который

позволяет автоматизировать процесс ручного разбора зерна и проводить сам анализ быстро и непредвзято.

Идет процесс машинного обучения анализатора, который сможет распознавать цифровые изображения семян различных видов сорных растений. В итоге появится прекрасная альтернатива глазомерному определению: при помощи «Сапфира» можно будет идентифицировать примеси в небольшой партии зерна буквально за несколько минут. С ним сотрудники лабораторий смогут сосредоточиться на контроле результатов и нестандартных случаях.

Бывает, что по морфологическим признакам определение вида объективно затруднено. В этом случае остается возможность использовать ПЦР – точный и надежный метод молекулярно-генетического исследования, который давно применяют для идентификации фитопатогенных вирусов, бактерий и грибов. В отношении сорных растений он пока непривычен, но герботологи уверены, что ПЦР будет все шире внедряться в практику.

жалеть времени на новые знания по герботологии – тому, кто владеет информацией, всегда легче уловить тенденции и справиться с новыми вызовами времени.



Комментирует старший научный сотрудник группы гербицидов «Августа» Татьяна ЕФРЕЙТОВА.

«Сложности с идентификацией сорняков – боль аграрных специалистов. Мы рекомендуем использовать компактный определитель сорных растений «Августа», информацию раздела «Вредные объекты» официального сайта компании или мобильного приложения «Защита растений «Август» РФ».

Острее всего стоит вопрос идентификации видовой принадлежности семян. Современных определителей в свободном доступе пока не существует, хотя необходимость оценить чистоту продукции или засоренность участка по анализу почвы возникает часто. В своей лаборатории гербицидов мы стараемся разобраться в каждом конкретном случае».

Елена ПОПЛЕВА
Foto Shutterstock
и А. Руйбуца

Защита растений
«Август» РФ:
приложение
для агрономов



Контактная информация

Татьяна Эдуардовна
ЕФРЕЙТОВА
+7 (495) 787-08-00, доб. 2325

НАУКА

Черноземы — на века



Как влияет интенсивная аграрная деятельность на наше народное достояние — черноземы? Как их сохранить?

В поисках ответов мы обратились к опыту «августовской» лаборатории «Агроанализ-Центр». Подразделение находится в г. Грязи Липецкой области, и работающие здесь специалисты вот уже 10 лет ведут агрохимические исследования, наблюдая изменения состояния почв в динамике. Рассказывает руководитель региональной группы «Августа» **Вячеслав КРАСИН**.



В. Н. Красин

«В первую очередь наша лаборатория следит за агрохимическими и физическими показателями, отражающими плодородие почвы. Их ухудшение говорит об антропогенной, а точнее — сельскохозяйственной деградации.

С черноземами мы работаем главным образом в Орловской, Тамбовской, Рязанской областях и частично — в Волгоградской. В каждом регионе свои особенности, но есть и общие тенденции.

ПОДКИСЛЕНИЕ

Десять лет мы наблюдаем на растении подкисления почвенного раствора черноземов. Ему способствуют активное использование физиологически кислых азотных удобрений, внесение жидкой фракции навоза, распространение частичной обработки почвы, при которой процесс распада органического вещества ускоряется, что влияет на кислотность. А высокие затраты на известкование препятствуют желанию земледельцев исправлять положение. И чем интенсивнее эксплуатируют почвы, тем серьезнее степень подкисления влияет на урожайность.

ФОСФОРА И КАЛИЯ — МЕНЬШЕ

Запасы подвижного (доступного растениям) **фосфора** снижаются в почвах тех хозяйств, где не пользуются сложными удобрениями. Так как растения «до последнего» пытаются усвоить даже труднодоступные фосфаты, они могут долго не подавать «сигналов» о необходимости восполнения, и дефицит продолжает развиваться.

Неоднозначная ситуация складывается с **калием**. Известная парадигма о том, что этого важного элемента в черноземах хватает и вносить его не обязательно, играет с сельхозпроизводителями злую шутку. На самом деле в черноземах обычно высоки только общие запасы калия: ведь они образовались на богатых элементом породах — вторичных силикатах.

Но далеко не все находится в распоряжении растений, калий становится доступным только после перехода в почвенный раствор, что происходит только в условиях хорошей микробиологической активности. Она интенсифицируется только при определенных условиях: температуре, влажности, высоком содержании гумуса, которые не могут быть постоянными. Без внесения дополнительного калия получить высокие урожаи проблематично.

Часто бывает так: сельхозпроизводитель внес калийное удобрение, например, 50 кг/га по действующему веществу и... не замечает прибавки урожая. Отсюда вывод: зачем траты, которые не окупаются? Однако это — сиюминутный подход. Если мы планируем использовать почву долгие годы, то должны работать на перспективу и заботиться о сохранении ее плодородия, пополнять запасы, хотя бы отталкиваясь от выноса элементов питания с расчетным урожаем.

Там, где о содержании калия не заботятся, мы непрерывно замечаем уверенное снижение содержания его подвижных (доступных) форм в почве. Нередко это связано с выращиванием подсолнечника и сахарной свеклы: они выносят больше элемента, чем под них вносят. Повторение из года в год ведет к дисбалансу.

Зато пример производителей «чипсового» картофеля, которым нужно добиваться высокого содержания сухих веществ в продукции, а значит, следить за внесением калия, показывает, что благополучная ситуация с ним в почве вполне достижима.

НЕХВАТКА СЕРЫ

Сера — очень важный элемент питания, поскольку она совместно с азотом участвует в синтезе белка в организмах растений высокобелковых культур. Без нее не получить качественную пшеницу или сою с высоким содержанием белка. Также на серу отзывчивы многие капустные культуры, например, рапс.

Почва не может накапливать этот элемент в отличие от фосфора и калия. Сульфаты — химически активные соединения, которые хорошо передвигаются с почвенным раствором. Обеспечить ими культуры можно только путем внесения серосодержащих удобрений. Причем неоднократно: КАС или ЖКУ с серой не обеспечат ею растения на весь сезон, необходимы подкормки.

Практики обращают на серу внимание «по остаточному принципу». Однако тенденции последнего времени обнадеживают: многие поняли, что без ее применения не удастся получать урожаи конкурентоспособной продукции, которая выигрывает в цене.

ДЕФИЦИТ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ

В черноземах мы часто обнаруживаем нехватку **меди, цинка, молибдена**, местами **кобальта**. Потребности в них культурных растений земледельцы стараются закрывать различными листовыми подкормками. Важно правильно рассчитать нормы внесения по выносу тех или иных элементов с планируемым урожаем. Причем некоторые микроудобрения необходимо давать строго под определенную критическую фазу развития культуры, когда она готовится одним махом поглотить нужный микроэлемент. Такой момент обычно совпадает с пиком концентрации элемента в тканях растений — эту информацию можно найти в справочниках по питанию сельхозкультур.

Если не учесть указанный нюанс, микроудобрения не дадут нужных результатов. Стоит опоздать с внесением, как позже проявятся симптомы дефицита элемента, например, изменения цвета. А время для исправления ситуации упущено — физиологические процессы уже пошли по другому руслу и перенаправить их невозможно.

АГРОФИЗИЧЕСКОЕ УХУДШЕНИЕ

В норме черноземные почвы имеют комковато-зернистую структуру, состоящую из разных по размеру агрегатов, в том числе агрономически ценных — от 1 до 10 мм. Довольно крупные поры между ними позволяют быстро впитывать воду и пропускать ее вглубь профиля, но в то же время относительно быстро просыхать. Внутриагрегатные поры черноземов, наоборот, мелкие, они способны удерживать запас влаги и постепенно отдавать его растениям. Именно благодаря таким свойствам почв в ЦЧР успешно идет богарное земледелие.

При **переуплотнении** чернозем теряет свои преимущества: поровое пространство сжимается до мелких пустот, из-за чего вода не может проникнуть вглубь профиля и накапливается выше переуплотненных горизонтов, которые чаще всего формируются на глубине 30 - 50 или даже 55 см — их называют плужной или подплужной подошвой. В ней почвенные агрегаты теряют крупные и средние поры и приобретают призматическую структуру. Беда в том, что плужная подошва блокирует работу всего почвенного профиля, нарушая капиллярную связь между поверхностью и нижними горизонтами, мешая влаге накапливаться на большой глубине и подниматься снизу к корням растений.

Бороться с этим явлением сложно. Есть данные исследований, что культуры с мощной стержневой корневой системой разбивают плотную «подушку», особенно если оставлять их в поле на зиму. Но одно дело — исследования, а жизнь и коммерческая деятельность — совсем другое!

На фоне орошения, особенно там, где поливные нормы дают по наитию, возникает локальное **переувлажнение**, затем очень серьезная деградация почвы. Особенно обидно, что такое чаще встречается в садах, а ведь под них выделяют самые плодородные земли. Чтобы не было проблем, при орошении нужно следить за состоянием капиллярной со-

ЛИСТОВАЯ ДИАГНОСТИКА ПО-НОВОМУ

В следующем сезоне три «августовские» агролаборатории смогут исследовать содержание элементов питания в растительных образцах новым методом, куда более быстрым по сравнению с «классикой». В листовой диагностике будут задействованы **рентгенофлуоресцентные анализаторы**.

Эти замечательные приборы для определения содержания химических элементов в образцах активно используются в других областях деятельности человека, например, в геологии. «Августовские» специалисты первыми в нашей стране взяли на себя задачу внедрить такой анализ в практику изучения растений.

Классическая методика листовой диагностики — трудоемкий, кропотливый, многоэтапный и долгий процесс, который зависит и от человеческого фактора. В идеальном случае результаты выдаются заказчику через неделю, а на практике — спустя 12 - 15 дней, когда драгоценное время на исправление ситуации с питанием растений ушло. Использование рентгенофлуоресцентного анализатора позволит выполнять точную листовую диагностику в среднем за трое - четверо суток.

«Августовские» лаборатории «Агроанализ-Центр», «Агроанализ-Дон» и «Агро-Лаборатория-Старовполь» уже внедряют оборудование в практику.

ставляющей потенциала почвенной влаги при помощи простых и доступных приборов — почвенных тензиометров, которые дадут информацию, насколько правильно идет полив.

ЗАБОТА О ЗЕМЛЕ

Особенность черноземов — долготерпение. Почвенно-поглощающий комплекс (ППК) у них самый мощный из всех видов почв, для его насыщения требуется большое количество питательных веществ. Соответственно, для опустошения ППК до состояния, которое скажется на урожайности, нужно длительное время. Чернозем — тонкий «инструмент», который легко ненароком расстроить, но сложно восстановить.

Забота о нем должна быть делом государства. Именно от него мы ждем разработки действенных рекомендаций по разуплотнению, разрушению плужной подошвы. Оно должно обеспечивать такое обращение с черноземами, чтобы земля радовала нас, наших детей, внуков и все последующие поколения.

Записала Елена ПОПЛЕВА
Фото Shutterstock
и О. Сейфутдиновой

Сканируйте QR-код и читайте подробнее об «Агроанализ-Центре»



Контактная информация

«Агроанализ-Центр»
+7 (915) 554-31-92

АВГУСТ NON-STOP

Обучение и партнерство

6 ноября состоялась «Школа агронома 2025», организованная ставропольским представительством «Августа».

Образовательный проект компании существует уже более 20 лет. В этом году время и место проведения встречи изменили: провели ее в ноябре, а не в феврале, и не на Ставрополье, как обычно, а в Динском районе Кубани, на территории клуба «Усадьба «Фамилия».

На мероприятии встретились более 100 участников из Краснодарского и Ставропольского краев, а также республик Северного Кавказа – руководители и главные специалисты сельхозпредприятий. С приветственным словом перед собравшимися выступил глава регионального представительства «Августа» Ануар Шебзухов.

Директор по маркетингу и продажам Дмитрий Плишкин рассказал о достижениях компании в 2025 году – «Август» по-прежнему остается лидером на рынке ХСЗР. Площадь однократной обработки препаратами компании в России превысила 74 млн га, что на 15 % больше показателей 2024 года. Этот успех базируется на прочной научной основе, широком ассортименте (свыше 140 препаратов), которые поставляют также в страны СНГ и дальше зарубежье.

С докладом «Адьюванты на рынке ХСЗР России» выступила начальник департамента разработки препаративных форм «Августа» Лариса Елиневская. Она обратила внимание на то, что ошибки при выборе адьюванта снижают эффективность препарата (потери д. в. могут достигать 60 - 85 %) и при выборе следует полагаться на проверенный состав и репутацию производителя.

Эксперимент, о котором рассказывали менеджеры-технологи ставропольского представительства Софья Енина и Алексей Гайдамакин, подтвердил ее слова. В своем опыте они использовали адьюванты разных производителей, и ПАВ Адью обес-

печил наилучшее растекание капель рабочей жидкости по поверхности листьев.

Начальник департамента маркетинга «Августа» Дмитрий Белов рассказал о новых препаратах компании, завоевавших огромную популярность: не имеющих аналогов на рынке протравителей Байсайд и фунгициде Ланцея, а также инсектоакарициде Стилет, гербицидах Форкаст и Стингрей.

Надежный контроль вредителей обеспечивают Дюссак и новинка 2025 года – инсектицид Коллайдер. Заинтересовал аграриев опыт применения фунгицидов Эвклид и Ланцея на масличных культурах, доля которых в севооборотах в последнее время заметно возросла. Практическим опытом использования Ланцея на зерновых поделилась менеджер-технолог Екатерина Мурынкина.

Результатами работы на зерновых культурах нового гербицида Стингрей, подавляющего однолетние злаковые сорняки, в частности, плевел, овсюг и лисохвост, поделились Софья Енина и менеджер-технолог ставропольского представительства Александр Арбузов.

Из выступления руководителя группы бобовых культур Александра Лыгина слушатели узнали о том, как работает на горохе гербицид Корсар Супер, а также о новинках сезона-2025: Коллайдере, Геллерте, Ланцее и Эвклиде. Спикер рассказал о том, что в будущем сезоне земледельцы смогут приобрести фунгицидный протравитель Рондаш для обработки семян сои, подсолнечника, кукурузы, гороха, нута и семенных клубней картофеля. Ожидается расширение регистрации Табу Супер и Табу Нео для применения на горохе.

Одной из самых маргинальных культур в ЮФО и СКФО яв-

ляется подсолнечник. Руководитель группы масличных культур Ринат Баторшин ознакомил растениеводов с новыми препаратами для его защиты: фунгицидами Ланцея и Эвклид, инсектицидами Коллайдер и Стилет.

Презентация ведущего менеджера-технолога ставропольского представительства Игоря Гридина была посвящена влиянию норм высева семян – от 500 тыс. до 3 млн шт. – на урожайность озимой пшеницы. Более подробно о проведенных опытах читайте в № 8/2025.

Руководитель региональной группы «АгроЛаборатория-Ставрополь» Михаил Супруненко привлек внимание аудитории к основным показателям качества воды: уровню pH, жесткости и другим, влияющим на эффективность пестицидов. Он рекомендовал регулярно проводить анализ воды, а также предложил меры по ее улучшению.

С методами изучения резистентности сорных растений и мерах предотвращения ее появления слушателей ознакомила старший научный сотрудник группы гербицидов Татьяна Ефрейторова. О том, как справиться с устойчивыми сорняками, читайте в № 10/2025.

По мнению участников, «Школа агронома» – исключительно полезное мероприятие, позволяющее обменяться опытом с коллегами. Здесь специалисты АПК получают практические рекомендации ведущих экспертов-технологов, узнают о новых препаратах, чтобы, используя полученные знания, максимально раскрыть потенциал растений.

Подготовила Вера ГУСЕВА
по материалу
Александры Рашидовой,
опубликованному в газете
«Аграрное Ставрополье»

Фото С. Ениной

Тактическая защита сои

Когорта®

ГЕРБИЦИД

бентазон, 330 г/л + фомесафен, 150 г/л

С нами расти легче

avgust crop protection

ПОЛЕ АВГУСТА
Декабрь 2025 № 12 (266)
**МЕЖДУНАРОДНАЯ ГАЗЕТА
ДЛЯ ЗЕМЛЕДЕЛЬЦЕВ**

Свидетельство регистрации
ПИ №77-14459
Выдано Министерством РФ по делам
печати, телерадиовещания и СМИ
17 января 2003 года.
Учредитель АО Фирма «Август»

Основатель проекта: А. Демидова
Руководитель проекта: О. Рубчиц
Редакторы: Л. Макарова,
Е. Поплева, А. Руйбис, В. Гусева
Дизайнер: О. Сейфутдинова

Перепечатка материалов только
с письменного разрешения редакции.

Адрес редакции:
129515, Москва, ул. Цандера, 6
Тел/факс: +7 (495) 787-84-90
E-mail: pole@avgust.com

Заказ № 0967 Тираж 11 200 экз.
© АО Фирма «Август» 2025.
Все права защищены.

avgust crop protection

avgust.com

