

BETAREN *agro*

betaren.ru

**С. 24 «ЩЁЛКОВО АГРОХИМ»
В БЕЛАРУСИ**

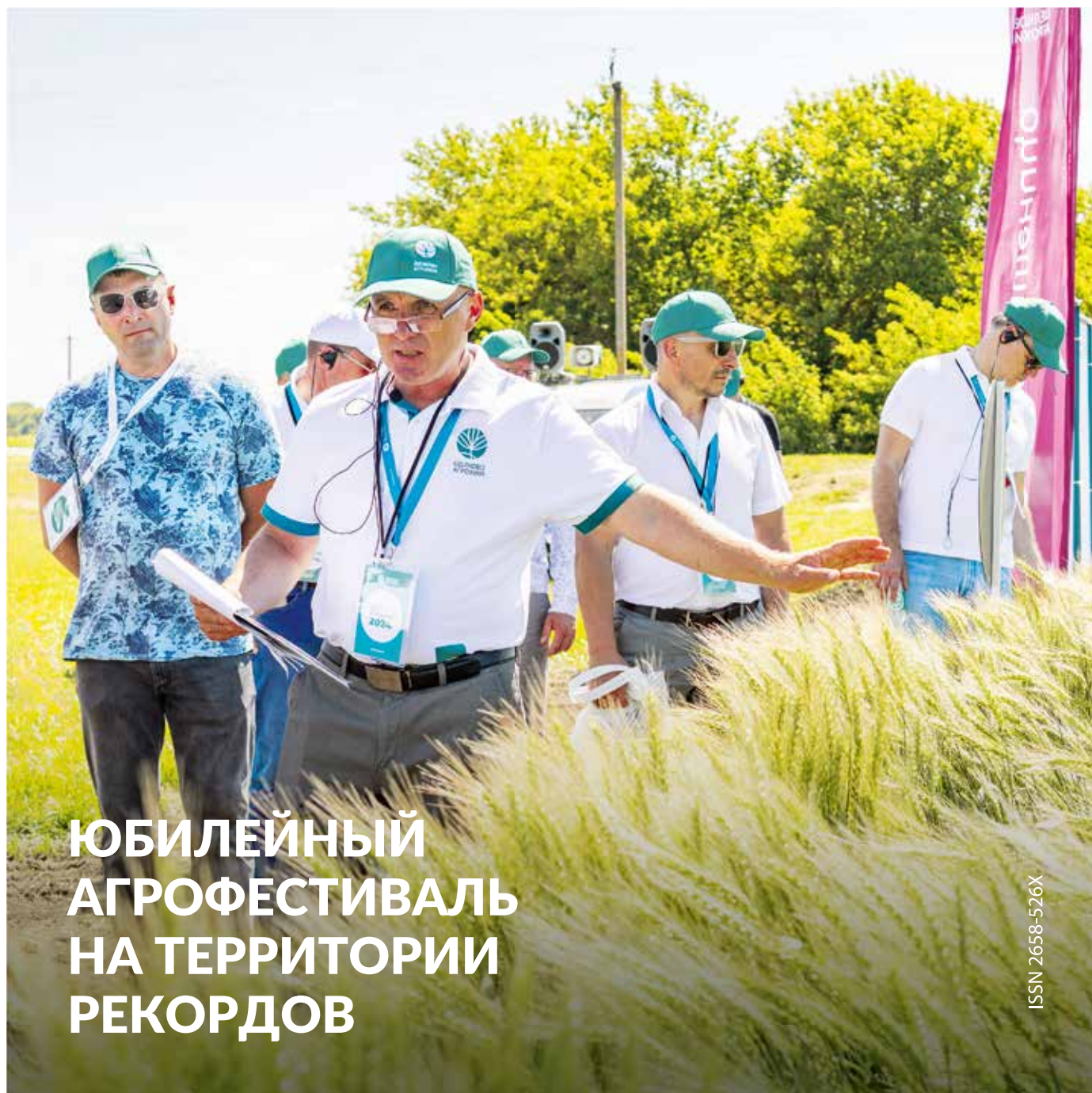
**С. 41 КОЛИЧЕСТВО
И КАЧЕСТВО В ПЛЮСЕ**

Как сохранить урожай яблок
в зимний период.

**С. 45 ЖЁЛТЫЙ УРОВЕНЬ
ОПАСНОСТИ, ЗЕЛЁНЫЙ
УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ**

№6 (59)

Июль 2024



**ЮБИЛЕЙНЫЙ
АГРОФЕСТИВАЛЬ
НА ТЕРРИТОРИИ
РЕКОРДОВ**

ISSN 2658-526X

Фото: прорастающее зерно пшеницы,
сканирующая электронная микрофотография



Протрави, а то проиграешь!

Протего Макс, МЭ



+ 75 г/л протиоконазола
+ 25 г/л пираклостробина
+ 25 г/л тебуконазола

Инновационный фунгицидный
протравитель семян зерновых
культур

- НАНОзащита «премиум-класса»
для семян зерновых культур
- Высочайший уровень контроля
болезней от семени до флаг листа
- Исключает риски снежной плесени
при перезимовке культур
- Контролирует гибеллиноз

betaren.ru



ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ

Реклама

В НОМЕРЕ

ТРЕНДЫ		
2	Тема номера	Юбилейный агрофестиваль на территории рекордов
7	Аналитика	Урожай в листе. 8 трендов рынка листового питания
14	Аналитика	Путь к независимости пролегает через сады
СОБЫТИЯ		
18	В мире	Дайджест мировых событий
20	Событие	Всероссийский день поля – 2024: единство достижений
24	Мероприятия	«Щёлково Агрохим» в Беларуси: ключевое сотрудничество, крепкое партнёрство
30	Новости	В компании_коротко
ТЕХНОЛОГИИ		
32	Пшеница	Технология рекорда
36	Особенности сезона	Обратная сторона дождей. О фитосанитарных угрозах Тюменской области и технологиях защиты культур
41	Хранение	Количество и качество в плюсе: как сохранить урожай яблок в зимний период
45	Красноярский край	Жёлтый уровень опасности, зелёный уровень защиты
51	Розница	СЛИЗНЕГОН, Г: от скользкой напасти

Betaren Agro 16+
№ 6 (59), июль 2024 г.

Официальное деловое и научно-практическое издание компании «Щёлково Агрохим», в котором ежемесячно анализируются и разбираются опыт и тенденции АПК, лучшие мировые практики и исследования.

Главный редактор:
Наргиза Мирзаалиева,
член Союза журналистов России
Зам главного редактора:
Яна Власова

Над номером работали:
Елена Нестеренко, Елена Волкова,
Анна Ерофеева, Кристина Ярмач,
Наталья Семёнова, Ольга Старикова,
Виктория Лукьянова

Фото: Алексей Анисочкин, архив
«Щёлково Агрохим», «Бизнес-Диалог Медиа», shutterstock.com

Вёрстка: издательско-коммуникационная группа «Бизнес-Диалог Медиа»

Партнёры: ФГБУ «Россельхозцентр»,
Kleffmann Group, издательско-коммуникационная группа
«Бизнес-Диалог Медиа»

Адрес редакции:
141101, г. Щёлково Московской обл., ул. Заводская, д. 2, стр. 3а
E-mail: mnm@betaren.ru
Тел.: +7 (495) 745-05-51, 777-84-89

Журнал зарегистрирован
в Федеральной службе по надзору
в сфере связи, информационных
технологий и массовых
коммуникаций.

Регистрационный номер:
ПИ № ФС77-75864
от 24 мая 2019 г.

Учредитель и издатель журнала:
АО «Щёлково Агрохим»
Подписано в печать
22.07.2024 г.

Тираж: 9 500 экз.
Отпечатано в ООО «Вива-Стар»,
107023, г. Москва, ул.
Электrozаводская, д. 20, стр. 3.

16+

ISSN 2656-526X



9 772656 526003 >



ЮБИЛЕЙНЫЙ АГРОФЕСТИВАЛЬ НА ТЕРРИТОРИИ РЕКОРДОВ

**Регионы России,
Республики Беларусь,
Азербайджан и Турция –
таким оказался
географический охват
агрофестиваля
BETAREN 2024.**

Время и место встречи изменить нельзя: конец июня, Орловская область, сельхозпредприятие «Дубовицкое». В этом году юбилейное, пятнадцатое по счёту мероприятие «Щёлково Агрохим» прошло под лозунгом «Единство достижений на территории рекордов». На протяжении двух дней специалисты компании знакомили своих клиентов, партнёров и друзей с последними достижениями селекции и агрохимии. Открывая мероприятие, генеральный директор «Щёлково Агрохим», д. х. н., академик РАН Салис Каракотов отметил, что Россия наконец-то избавляется от неверия в собственные силы. «Вперёд к новым победам!» – объявил он, дав старт празднику науки и практики.

Наши общие победы

По словам заместителя губернатора по развитию агропромышленного комплекса Орловской области **Сергея Борзёнова**, для местных земледельцев компания «Щёлково Агрохим» является не просто партнёром, а настоящим другом. «За последние пять лет объёмы производства сельхозпродукции увеличились в области в 2,5 раза. И это общая победа нашего региона и компании «Щёлково Агрохим»! Только эффективное взаимодействие науки и производства позволит нашим аграриям получать свыше 100 центнеров с гектара зерна», – отметил он.

Действительно, технологии, которые создаёт «Щёлково Агрохим», помогают добиваться высоких производственных и экономических результатов в разных природно-климатических условиях. Об этом шла речь на конференции «Расширяем границы возможного». Впервые компания «Щёлково Агрохим» объединила на своей площадке лидеров аграрной отрасли: ведущего производителя сельхозтехники Ростсельмаш, крупнейшую сеть дистрибуции минеральных удобрений «ФосАгро-Регион» и авторитетный Институт конъюнктуры аграрного рынка (ИКАР). Спикеры рассказали об инструментах, которые позволяют защитить растения от вредоносных болезней и стрессовых факторов, оптимизировать минеральное питание, сохранить рентабельность производства, а также повысить эффективность полевых работ.

Решения против засухи и других стресс-факторов

Одну из самых актуальных тем сезона поднял Салис Каракотов. В этом году погодные аномалии катком пошли по регионам России. Ранняя, очень тёплая весна сменилась сильными возвратными заморозками, после которых последовала экстремальная жара. Всё это сказалось и на со-



стоянии посевов, и на принимаемых аграриями мерах, и на видах на урожай в отдельных хозяйствах. Компания «Щёлково Агрохим» работает над технологиями, которые могли бы минимизировать последствия от различных стрессовых факторов. Первый сценарий – профилактические обработки: до наступления стрессовых условий. Так, при прогнозировании умеренной засухи следует использовать комбинацию из органоминерального удобрения **ГУМАТ КАЛИЯ СУФЛЁР** и аминокислотного биостимулятора **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** (оба – по 0,2 л/га). Если же ожидается сильная засуха, можно ограничиться препаратом **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ**, но увеличив норму расхода до 1,0-2,0 л/га.

Эффективность этих решений доказывают результаты, полученные в засушливых условиях. В качестве примера Салис Добаевич привёл опыт, поставленный в 2020 году на сорте озимой пшеницы Кавалерка. На контрольном варианте, где антистрессовых препаратов не применяли, она дала 64,4 ц/га. А на варианте с применением **ГУМАТ КАЛИЯ**



Только эффективное взаимодействие науки и производства позволит аграриям получать свыше 100 центнеров с гектара зерна.

СУФЛЁР и **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** урожайность пшеницы составила 71,4 ц/га! Таким образом, обработка, которая обходится в пару сотен рублей на гектар, позволила сохранить 7 ц/га зерна.

А в 2022 году опыт с применением антистрессовых препаратов ставили в Оренбургской области. Здесь **ГУМАТ КАЛИЯ СУФЛЁР** применили на этапе протравливания семян, а по вегетации, в фазу «кущение – начало выхода в трубку», использовали **УЛЬТРАМАГ КОМБИ ДЛЯ ЗЕРНОВЫХ**. Эта комбинация позволила сохранить 8,3 ц/га зерна озимой пшеницы сорта Калач. Так, урожайность на опытном варианте составила 35,7 ц/га, в то время как на варианте хозяйства остановилась на отметке 27,4 ц/га.

Второй сценарий развития событий: стрессовая ситуация уже случилась, и необходимо восстановить продуктивность растений. В таком случае нужно в первую очередь оценить состояние посевов и погодные условия. При незначительных последствиях засухи и сохранении высокого потенциала продуктивности нужно использовать **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** (0,5 л/га) и жидкое удобрение из линейки **УЛЬТРАМАГ КОМБИ** (1,0 л/га). Если стрессовая нагрузка была умеренной, будет достаточно обработки стимулятором **БИОСТИМ (ЗЕРНОВОЙ, МАСЛИЧНЫЙ, СВЁКЛА, КУКУРУЗА)** – в зависимости от выращиваемой культуры) из расчёта 1,0 л/га. Если же стрессовая нагрузка оказалась сильной, пускаем в ход **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** (2,0 л/га).

Отклик на конференцию последовал незамедлительно. «Мы находимся на юге Омской области, на границе с Казахстаном, – рассказывает **Виталий Ёлкин**, глава КФХ. – Работаем по «нулевой» технологии: выращиваем ячмень, лён, рапс, подсолнечник. Плюс учимся возделывать чечевицу. Хотим насытить севооборот бобовыми, а с учётом низкой влагообеспеченности эта культура подходит нам более всего. Четвёртый год в Омской области царит засуха, которая заставляет нас менять привычные подходы к работе. На сотрудничество со «Щёлково Агрохим» возлагаем большие надежды: хотелось бы снизить риски, повысить эффективность производства и увеличить его рентабельность.

В этом смысле меня особенно впечатлила презентация Салисы Добаевича. Из неё я узнал о технологиях, позволяющих снизить вредоносность засушливых явлений, и о том, что нужно делать для сохранения потенциала продуктивности сельхозкультур. Теперь наша задача – наиболее полно изучить этот опыт и применить его на своих землях».

Селекция и защита: созданы друг для друга

Таким образом, в палитре технологий «Щёлково Агрохим» есть решения для ситуаций с разными уровнями сложности. Увидеть их в деле участники агрофестиваля смогли в полях, где им продемонстрировали деланки с пшеницей, подсолнечником, соей, яровым рапсом и горохом.

Яркий пример комплексной работы, которую ведёт компания, – подсолнечник. Сегодня в портфеле «Щёлково Агрохим» есть продукты для разных технологий выращивания подсолнечника. Классическая подразумевает сочетание гибридов Арэв, Базик, Даха, Командор, Комета, Фрэя с применением гербицидов **ВЕРСИЯ, МД** и **БРАВУРА, КС** (находится на стадии регистрации). К имидазолинон-технологии адаптированы гибриды Кречет, Бомбардир, Флор ОР и новейший Искандер. Для их защиты в портфеле «Щёлково Агрохим» имеются препараты **ГЕРМЕС, МД** и **ГЕРМЕС ФОРТЕ, МД**. А для гибридов Карина и Солнцепёк, устойчивых к трибенурон-метилу, зарегистрирован гербицид **САН-ФЛО, ВДГ**.

Кроме того, большой интерес со стороны земледельцев вызвал Форпост КЛ – первый сорт ярового рапса, устойчивого к имидазолинонам. Его эксклюзивным дистрибьютором является компания «Щёлково Агрохим», в арсенале которой есть ИМИ-гербицид **ИЛИОН, МД**. Не сдерживал эмоций относительно данного «комбо» **Михаил Андреев**, руководитель службы сопровождения компании «Биосфера» (дистрибьютор «Щёлково Агрохим» в Кировской области и Республике Марий Эл): «Сорт Форпост КЛ наши клиенты сеют



Конференция «Расширяем границы возможного» – для тех, кто всегда открыт для новых эффективных решений



О современной селекции и системах защиты растений рассказывали специалисты «Щёлково Агрохим»

уже второй год. В прошлом сезоне в Кировской области был получен шикарный результат: 24 центнера с гектара! Чтобы вы понимали, для нашей зоны 10-15 ц/га – уже очень хорошие показатели. Так что сорт Форпост КЛ для нашего региона очень перспективен».

Большое внимание вызвали деланки с 14 сортами озимой и тремя сортами яровой пшеницы. В «топе» значится и Ермолвка. Два года подряд этот сорт озимой пшеницы ставил рекорды по урожайности. Так, в прошлом сезоне на семеноводческих участках НПО «Бетагран Семена» он дал 122,6 ц/га. Но и это далеко не предел! Перебить данный рекорд вполне может новинка, находящаяся на этапе госсортоиспытаний. Речь идёт о сорте озимой пшеницы Зюгановка, названном в честь уроженца Орловской области, руководителя КПРФ **Геннадия Зюганова**, который в нынешнем году отпраздновал юбилей. По словам директора департамента селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур «Щёлково Агрохим» **Александра Прянишникова**, этот сорт отличается высоким потенциалом урожайности и отменными качественными характеристиками.

Чтобы сорта могли реализовать потенциал урожайности и качества, им требуются эффективная защита и фолиарное питание. Система, которую представили специалисты «Щёлково Агрохим», состояла из проверенных препаратов. Это гербициды **ПИКСЕЛЬ, МД; УНИКО, ККР; АРГО, МЭ**, фунгициды **АЗОРРО, КС; ТИТУЛ ТРИО, ККР; ТРИАДА, ККР**; инсектицид **БЕРЕТТА, МД** и другие средства защиты, а также агрохимикаты для листовых подкормок.

Деланки с сортами сои – ещё один притяжения участников агрофестиваля. Здесь расположились собственные сорта «Щёлково Агрохим» – Бинго и Тейри, – а также представители российской и европейской селекционных школ, семеноводством которых занимается компания. Среди наиболее востребованных – сорта Командор (Lidea France), СамЕЦ (ИП Цирулёв Е. П.), Черемшанка (ФГБНУ «Омский АНЦ») и другие.

В прошлом сезоне сорт ярового рапса Форпост КЛ дал в Кировской области 24 ц/га. А ведь для этой зоны 10-15 ц/га – уже очень хорошие показатели.

Ещё один вопрос от участников агрофестиваля касался того, можно ли выращивать сою по сое. По словам **Алексея Бердникова**, начальника научно-технического отдела Орловского представительства «Щёлково Агрохим», как только севооборот насыщается определённой культурой, фитосанитарная ситуация оставляет желать лучшего: происходит резкое накопление патогенов и вредителей, в случае с соей – паутинного клеща. Поэтому оптимальный вариант – это возвращать сою на поле не чаще двух лет подряд. «Но многое зависит от обработки почвы. Если вы всё же решили сеять сою по сое третий год подряд, обязательно проведите разнотравное дискование почвы. Это позволит хорошо поработать с пожнивными остатками», – посоветовал эксперт.

Также поступали вопросы, касающиеся технологии возделывания гороха. Например, Михаил Андреев уточнил у представителя компании, проводят ли в «Дубовицком» сенификацию. «В прошлом сезоне пришлось пойти на этот приём из-за обильных дождей, которые выпали в хозяйстве. Плюс нужно учитывать, что применение инокулянта продлевает вегетацию бобовых. Для усиления оттока пластических веществ в семена и ускорение налива мы провели обработку препаратом **УЛЬТРАМАГ КА-**

ЛИЙ из расчёта 2-3 л/га. Но, повторюсь, этот приём актуален во влажные сезоны», – поделился технологическим секретом Алексей Бердников.

Привет с турецких берегов

После осмотра деланок каждый желающий мог найти на фестивальной площадке занятие по душе. Для тех, кто хотел отдохнуть, были организованы агробоулинг, тир и дженга. Для желающих окунуться в мир технологий – открыты научные палатки, где проводились лабораторные опыты, и организован смотр современной сельхозтехники.

Итоги мероприятия подвели за праздничным обедом, га-



Гости агрофестиваля
на локации с мобильной
лабораторией

строномическим украшением которого стал целиком зажёренный бык. В неформальной обстановке земледельцы делились опытом, говорили тёплые слова в адрес «Щёлково Агрохим», танцевали и пели. Агрофестиваль подошёл к концу, но «Единство достижений на территории рекордов» продолжает свою работу на благо России и дружественных нам стран!

В том числе с Турцией, делегация из которой впервые посетила агрофестиваль BETAREN. В неё вошли глава представительства «Щёлково Агрохим Турция» **Кенан Куйуджуклу**, а также представители «Агриматко» – эксклюзивного дистрибьютора компании в этой стране. Плодотворное сотрудничество продолжается уже шесть лет, и турецкие аграрии уже смогли сформировать определённое представление о российских средствах защиты. Рассказывает **Бурхан Шимшек**, генеральный директор турецкого офиса «Агриматко»: «Щёлково Агрохим» – единственный российский производитель средств защиты растений, представленный на турецком рынке. И она успешно конкурирует с американскими, европейскими, китайскими, индийскими компаниями. Мы получаем хорошие отзывы от клиентов, и это говорит о высоком качестве препаратов «Щёлково Агрохим».

В свою очередь, Кенан Куйуджуклу рассказал о дальнейших планах компании в регионе. И в первую очередь они касаются продвижения семян сельскохозяйственных культур селекции «Щёлково Агрохим». По словам нашего собеседника, у компании есть намерения о регистрации отдельных

селекционных достижений: переговоры по данному вопросу уже ведутся.

Что касается дебютного визита на орловскую землю, турецкие партнёры компании остались довольны и организацией агрофестиваля, и видом демонстрационных делянок. «Мы не ожидали, что мероприятие пройдёт с таким масштабом. Узнали много интересного – в том числе о микробиологических препаратах. Будем изучать эту линейку, чтобы рассмотреть перспективы их регистрации в Турции», – резюмировал Бурхан Шимшек.

Выходя на новый уровень

Обращаясь к гостям агрофестиваля BETAREN 2024, Салис Каракотов сказал: «Российская аграрная наука и сельхозпроизводство вошли в переломный этап своего развития. Сегодня мы активно вытесняем импортную продукцию. Причём это происходит без снижения урожайности и качества сельхозпродукции. С каждым годом российские земледельцы ставят новые рекорды, полностью закрывая внутренние потребности в зерне и делая нашу страну лидером на мировом рынке. А значит, отечественная агрохимия, селекция и технологии находятся на высоком уровне».

И идеальные поля «Дубовицкого» стали ярким подтверждением этих слов!

Яна ВЛАСОВА



Команда территории рекордов и её гости из разных уголков России, а также дружественных стран



УРОЖАЙ В ЛИСТЕ. 8 ТРЕНДОВ РЫНКА ЛИСТОВОГО ПИТАНИЯ

**В ближайшие пять лет
мировой спрос на
лиственные удобрения
будет расти.**

**В 2024 году объём
глобального рынка
этих средств, по
данным компании
Mordor Intelligence,
оценивается в
20,18 млрд \$.**

**Ожидается, что к
2030 году он достигнет
28,59 млрд \$.**

Факторы роста

Темпы роста рынка в течение этого периода составят в среднем 5,98% в год. Самый большой и быстрорастущий сегмент – азотные удобрения, которые фермеры во всём мире выбирают из-за их меньшей токсичности и отсутствия загрязнения окружающей среды. Существенный рост рынка связан в том числе с технологическими достижениями в сельском хозяйстве, отмечают аналитики компании Research and Markets. Один из основных факторов растущего спроса на листовые обработки растений – переход к системам точного земледелия. Теперь фермеры используют основанные на их данных знания, чтобы определить конкретные потребности растений в питательных веществах. Использование листовых удобрений расширяется благодаря простоте их применения с помощью методов некорневого опрыскивания, которые также имеют более высокую эффективность поглощения питательных веществ. Вырос и спрос на индивидуальные формулы питательных веществ, адаптированные к конкретным требованиям сельскохозяйственных культур. Это гарантирует, что растения получают необходимые элементы для роста и развития, что значительно способствует повышению производительности сельского хозяйства.

«В России листовые подкормки тоже стали частью системы питания для многих сельскохозяйственных

культур, – подтверждает эксперт по АПК, главный редактор Agrotrend.ru **Николай Лычёв**. – Основная часть сельхозпроизводителей понимает важность микроэлементов для растений, уже применяет или готова применять микроудобрения в своих хозяйствах».

Почему листовое питание важно, и каковы тренды на российском рынке в этом сезоне – в материале Betaren Agro.

Закон минимума

Основное питание поступает в растение из почвы через корневую систему. Но при подкормке сельскохозяйственных культур в почву зачастую вносятся лишь главные питательные элементы: азот, фосфор, калий, которые сотнями килограммов с гектара выносятся вместе с урожаями. А вместе с ними выбывают другие макро- и микроэлементы, необходимые для роста и развития растений. Например, это так называемые биометаллы: бор, марганец, медь, цинк, кобальт, молибден, железо и другие элементы, содержащиеся в растениях и почве в количестве не более тысячных долей процента в расчёте на сухое вещество.



Сахарная свёкла нуждается в калийных подкормках, часть которых можно заменить на листовое питание. Оно эффективнее в фазу максимального образования листового аппарата для накопления корневой вегетационной массы



Салис Каракотов – генеральный директор компании «Щёлково Агрохим», д. х. н., академик РАН



Николай Лычёв – главный редактор Agrotrend.ru

Низкая весовая потребность сельскохозяйственных культур в микроэлементах зачастую порождает у сельхозпроизводителей отношение к ним как к каким-то второстепенным элементам, отмечали ранее эксперты. Но их нехватка может приводить к разбалансировке питания, а дальше – к потерям урожаев, не компенсируемых избытком других питательных веществ.

Эта закономерность – закон минимума – была выведена ещё в XIX веке и в сельском хозяйстве известна как «правило бочки Либиха»: продуктивность культур зависит в первую очередь от того питательного вещества, которое представлено

в почве наиболее слабо. Резкий недостаток или избыток одного элемента ограничивает действие других, даже если они находятся в оптимальном количестве.

Лист – фабрика органики

В обычных условиях корневое питание обеспечивает около 90% потребностей растений в питательных элементах, говорит независимый агроконсультант **Сергей Чебаненко**. Но в вегетационный сезон корневое питание нередко блокируется из-за абиотических и техногенных стрессов. Корни не всегда могут взять из почвы все элементы даже при соблюдении технологии выращивания. Происходит это, прежде всего, в неблагоприятных условиях: при резком похолодании, климатическом стрессе (когда очень жарко или очень холодно), влажности, засухе в корнеобитаемом слое.

Долгое время считалось, что растения могут получать питание только через почву. Но в начале XX века немецкий учёный и агроном **Лоренц Хилтнер** доказал, что растение также поглощает питательные вещества через лист. В листьях происходят важнейшие физиологические процессы растений, начиная от фотосинтеза и заканчивая синтезом других веществ, говорит заведующий отделом агротехники и



Сергей Чебаненко – независимый агроконсультант



Виктор Титов – глава Орловского представительства «Щёлково Агрохим»



Радик Гайфуллин – замглавы Уфимского представительства «Щёлково Агрохим», д. с.-х. н.

Темпы роста рынка минеральных удобрений к 2030 году составят в среднем 5,98 в год

агрохимии сада ФГБНУ «Федеральный научный центр им. И. В. Мичурина», д. с.-х. н. **Андрей Кузин**. «Фактически лист можно назвать фабрикой по производству органических веществ. Собственно, урожай формируется в листьях», – объясняет Кузин. Листовые подкормки всегда идут параллельно с основным корневым питанием и могут стимулировать культуру в критически важные моменты роста. Листовые препараты имеют в своём составе питательные элементы, которые необходимы растению для построения органов, тканей и обеспечения энергетических потребностей: то, из чего потом будут складываться урожай и его качество.

«Это не основное питание, но точечное терапевтическое воздействие на растительные организмы – как витамин для человека», – поясняет Чебаненко. При работе по листу питательные вещества минуют ограничения почвенно-поглощающего комплекса и напрямую встраиваются в растение, не теряя времени на транспортировку из корня по стеблю в листья и плоды. При определённых обстоятельствах они могут быть эффективнее и экономичнее корневого питания. Эффективность усвоения питательных веществ при некорневом питании, по данным «Щёлково Агрохим», способна достигать 85%, тогда как при почвен-

ном применении растениями усваивается лишь 30–60% внесённого количества удобрений.

Компания «Щёлково Агрохим» создала целую серию микроудобрений, содержащих необходимые для каждого растения компоненты, а также быстроусвояемые и эффективные листовые макроудобрения на основе органических соединений фосфора, жидких солей калия и азота, чтобы компенсировать вынужденную экономию NPK при внесении через корневую систему, рассказывал ранее гендиректор компании **Салис Каракотов**. При составлении системы питания растений очень важно учитывать особенности вегетации культур, подчёркивает он: «Масличные потребляют больше фосфора и калия, чем зерновые, нужно принимать во внимание этот фактор и использовать приёмы листового питания, чтобы влиять на вегетационный процесс. Сахарная свёкла нуждается в огромных количествах калийных подкормок, часть их можно заменить на листовое питание, которое эффективнее в фазу максимального образования листового аппарата для накопления корневой вегетационной массы».

Для высокоинтенсивных культур, таких как садовые, овощи и другие, листовое питание уже стало частью системы, говорит агроконсультант и специалист по

питанию растений **Андрей Гриценко**. Листовые подкормки с аминокислотами применяются также в качестве антистресс-мероприятий, когда приходится «тушить пожар». Это происходит каждый год: где-то – жара, где-то – засуха, град, заморозки. «Иногда мы можем полностью нивелировать воздействие, если только оно не критическое, как в этом году», – добавляет Гриценко.

Микроэлементы важны при любой погоде

Неординарные погодные условия весны 2024 года внесли свои коррективы в планы российских сельхозпроизводителей. По данным Гидрометцентра, агрометеорологические условия для проведения посевной кампании в этом году были хуже обычных из-за заморозков и дефицита влаги. «Весна пришла в апреле с опережением на две недели и сразу с рекордными высокими температурами», – вспоминает замглавы Уфимского представительства «Щёлково Агрохим», д. с.-х. н. **Радик Гайфуллин**. До мая больше половины хозяйств отсеяло зерновые, бобовые, масличные культуры и сахарную свёклу. «Май был рекордным по низким температурам: днём от +8 до +15 °С, ночью от +2 до +4 °С. В отдельных районах

были продолжительные заморозки по ночам: от –12 °С до –6 °С», – рассказывает эксперт.

Ранняя весна, высокие температуры в апреле, потом неожиданные и крайне серьёзные заморозки в мае повлияли на состояние культур. В результате оказались повреждены цветы и завязи плодовых и ягодных культур, всходы картофеля, посеvy подсолнечника, кукурузы, сахарной свёклы, гороха и сои (на части полей отмечена полная гибель всходов), а также листья зерновых колосовых и многолетних трав. В конце мая Минсельхоз даже объявлял о введении федерального режима ЧС из-за заморозков.

В мае посев продолжился, но всходы долгое время из-за низких температур не появлялись, а у ранних посевов не развивались, говорит Гайфуллин. Но, правда, дальше с погодой повезло: благодаря осадкам пострадавшие культуры восстановились, озимые раскустились.

Июнь начался с жары в тени до +38–40 °С. У яровых зерновых ускорило развитие, при высоте 20–25 см началась фаза колошения, при этом сорные растения тоже ускорились, и посеvy начали зарастать, рассказывает Гайфуллин. Условия для развития и формирования урожая сельхозкультур ухудшились и из-за дефицита влаги. «На фоне нехватки влаги и высоких температур это, конечно, исключительный

стресс для растений. Сейчас (в июле. – Прим. ред.), когда наступила уборка зерновых, мы видим огромный ущерб, который эти условия нанесли», – говорит Сергей Чебаненко.

Впрочем, условия весенне-летнего периода убедительно показывают, где строго соблюдаются все технологические приёмы (севооборот, сорта высоких репродукций, система удобрений и защиты растений) и чётко организована работа, состояние посевов отличное, говорит Гайфуллин. А листовая подкормка – основной инструмент управления формированием элементов структуры урожая. Она повышает устойчивость растений к неблагоприятным условиям, а также восстанавливает растения при неожиданных повреждениях: например, градом или заморозками.

Схему восстановления посевов озимой тритикале Гайфуллин описывает на примере хозяйства «Победа» на севере Башкортостана. «Весной при гербицидной обработке мы там обратили [внимание] на поле с низким ростом растений в сравнении с другими посевами и с ярко-красно-фиолетовой окраской листьев. В баковой смеси с гербицидом дали **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР АКТИВ** (1 л/га) + **УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900** (0,2 л/га) + **ГУМАТ КАЛИЯ СУФЛЁР** (0,3 л/га). Посев словно преобразился», – описывает Гайфуллин. В фазу молочной спелости зерна тритикале по высоте растений, густоте стеблестоя и выполненности колоса выровнялись с другими посевами, добавляет он.

В рекомендациях этого года компания «Щёлково Агрохим» заменила жидкое микроудобрение линейки **УЛЬТРАМАГ** на удобрение-биостимулятор с микроэлементами линейки **БИОСТИМ**, рассказывает глава Орловского представительства **Виктор Титов**. В удобрениях этого вида присут-

ствует большое количество аминокислот, которые при низких температурах менее активно вырабатываются растением. В стрессовых условиях они помогают растению быстрее преодолеть этот период. В пример он приводит бор. Это микроэлемент, который обеспечивает стабилизацию структуры клеточных стенок. Бор должен быть в достатке при любых условиях. При его нехватке останавливается прирост молодых побегов и корней. Или, допустим, медь. Её недостаток приводит к ингибированию работы фотосинтетического аппарата растений. А недостаток в растении молибдена снижает усвоение нитратного азота.

Схемы листового питания не должны зависеть от климатических условий, настаивает Титов: «Каждый микроэлемент, который мы, как правило, вносим по листу, при любых погодных условиях важен и необходим. Поэтому климат климатом, а листовые подкормки делать надо!»

Помочь урожаю яблук

Ущерб весенняя погода нанесла и садам. Центр России – Тамбовская и Липецкая области, ряд других регионов – были задеты сильными морозами. В Национальном со-

юзе производителей плодов и овощей сообщали, что из-за аномальных заморозков в мае садоводы потеряли более половины будущего урожая. У некоторых хозяйств вымерзли завязи, и пострадали сами деревья.

После майских заморозков растения и садовые культуры подвергаются стрессу из-за жары и засухи в ряде регионов. В июне в большинстве территорий ЮФО наблюдалась почвенная засуха. В Южном и Северо-Кавказском федеральных округах удерживалась жаркая погода. В большинстве дней максимальная температура воздуха была выше +30 °С.

Урожаю этого года помочь уже невозможно, но для садоводов остро стоит вопрос, что делать дальше, констатирует Андрей Кузин. «Яблони имеют двухлетний цикл плодоношения. Сейчас сады стоят зелёные. Кое-где какие-то яблоки, может быть, и найдутся. Но речь идёт о том, чтобы сформировать плодовые почки под урожай 2025 года», – говорит Кузин.

В хозяйстве «Дубовое» в Тамбовской области решили провести эксперимент: в основную систему обработки, в которой присутствовали главным образом средства защиты, добавили препарат **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ**. Аминокислотные подкормки проводились два

раза: вскоре после заморозков, как только температура достигла 18 градусов, а вторую обработку провели через две-три недели после первой.

«Надеемся получить результаты в конце августа, когда пойдёт дифференциация плодовых почек, то есть будет формироваться урожай следующего года», – продолжает Кузин. Но по косвенным признакам определённый эффект, по его словам, уже виден: обработанные препаратом побеги яблони длиннее, листья крупнее. «Там, где подкормок не было, листья помельче, последствия морозов в меньшей степени преодолены», – добавляет учёный. Рост побегов важен, потому что сейчас на них формируются новые плодовые образования, обращает внимание эксперт. «Получается, некорневые подкормки – это самый актуальный способ преодоления последствий заморозков», – рассуждает он.

Система некорневых подкормок в целом хорошо влияет на плодовые культуры с точки зрения преодоления неблагоприятных условий, продолжает Андрей Кузин. Применение препаратов немного повышает устойчивость растений. Это показал пример хозяйства «Дубовое», где четвёртый год применяется система питания с листовыми подкормками «Щёлково Агрохим». «Здесь в этом году получилось всё довольно хорошо на сорте яблонь Богатырь. Два гектара садов остались белыми после первой волны заморозков, даже завязи кое-где живые были. Всё было бы хорошо, если бы не вторая волна заморозков. К сожалению, цветки яблони сами по себе неморозостойкие даже у наших традиционных северных сортов. В период цветения они очень уязвимы», – добавляет эксперт.

Для яблоневых садов особенно важны фосфор и кальций: это элементы-ан-





тагонисты, что затрудняет их поглощение корневыми системами, говорит Гриценко. Листовое питание позволяет «довести урожай», сделав из «просто яблок те, которые востребованы на рынке», то есть хорошо хранятся, у которых есть соответствующие размер, форма, окраска и вкусовые качества.

Снять стресс от гербицида

В посевах яровых поднимается вторая волна сорняков – кукурузное просо, вьюнок полевой, бодяк и осоты, – напоминает Гайфуллин из Уфимского представительства «Щёлково Агрохим». Среди вредителей этого сезона – кузья-жук, клопы-черепашки, трипсы; на посевах рапса – капустная моль, цветоеды. Из болезней у яровых зерновых культур – септориоз и бурая листовая ржавчина.

В таких условиях антистресс – одна из основных функций листового питания, отмечает Андрей Гриценко. Растения каждый год вводят в стресс применение гербицидов, которые хоть и в меньшей степени, но воздействуют на основную культуру. Например, в Северо-Кавказском федеральном округе вместе с кукурузой растёт и развивается сорняк гумай, её близкий

родственник, поэтому бороться с ним очень тяжело. «Скажем, отработали мы по кукурузе гербицидами против гумая. Из-за близкого родства, когда бьём по сорняку, наносим серьёзный стресс и кукурузе. А нам надо даже не уничтожить сорняк, а просто дать фору кукурузе, чтобы она развивалась быстрее. Мы усиливаем эту фору за счёт применения антистресс-мероприятий: даём аминокислоты. И вместо того, чтобы находиться 7-10 дней в стрессе, кукуруза в стрессе 2-3 дня и дальше продолжает активный рост», – поясняет агроконсультант. Яркий эффект аминокислотные подкормки дадут, только если растение реально было в стрессе, предупреждает эксперт. Но даже если стресса не было, эти микроэлементы хорошо стимулируют культуры, увеличивая урожайность. «Сами по себе аминокислоты – просто «строительные кирпичи». Растение будет синтезировать и собственные, но потратит много энергии, а тут мы просто даём готовый строительный материал. И та энергия, которая была бы затрачена на синтез, идёт на развитие корневой системы, на общий рост, на производство сахаров, которые в дальнейшем пойдут на формирование урожая», – говорит Гриценко.

Большинство сельхозпро-

изводителей уже знают о свойствах аминокислот или смесей активных микроэлементов и их применяют. Есть и более специфичные препараты: например, у «Щёлково Агрохим» это **СК2020** (прим.: подробнее на стр. 13), который обладает высокой эффективностью для сохранения цветков и завязи большого количества культур. Есть препараты с активным фосфором, калием, серой, которые помогают дополнительно улучшить качество продукции, содержание белка и др.

«Понятно, что полностью накормить растения через лист невозможно. Но грамотно скорректировать питание и устранить дефицит при нормальных либо стрессовых условиях – это не только возможно, но и необходимо. Без применения этих тонких инструментов добиться высокого урожая и его качества практически нереально», – резюмирует Сергей Чебаненко.

Есть и пример схемы восстановления рапса после повреждения вредителем. В южной лесостепной зоне Башкортостана посев ярового рапса радовал своим состоянием, рассказывает Радик Гайфуллин. Но затем обнаружилось, что после цветения стручки на растении отсутствуют. «Было принято решение при очередной обработке от капустной моли инсектицидом вклю-

Для зерновых культур в фазу всходов необходимо использовать фосфор, медь, бор; в период кущения и трубкования – азот, калий, молибден, бор

чить в баковую смесь **УЛЬТРАМАГ БОР** (1,5 л/га), **УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900** (0,4 л/га) и **УЛЬТРАМАГ КАЛИЙ** (1 л/га), что усилит цветоножку и предотвратит опадение стручка», – рассказывает эксперт. В предыдущие годы благодаря такой подкормке прибавка урожая в среднем составляла не менее 25% – 4 ц/га при урожайности 17 ц/га. «В этом году также ожидаем это подтвердить», – добавляет Гайфуллин.

Высокие урожаи пшеницы и сои

Выбор технологии, в том числе способов применения листового питания, должен основываться на экономической целесообразности. «Эффективность листовых подкормок в нашем селекционно-семеноводческом центре мы уже изучаем несколько лет. Выводы такие: применение листовых подкормок позволяет получать высокие урожаи пшеницы и сои», – говорит Титов из Орловского представительства «Щёлково Агрохим».

Выводы доказывают высокие результаты по урожаю пшеницы, которые уже внесены в Книгу рекордов России: 122,6 ц/га. Средняя урожайность сои (39 сортов) за три года по традиционным технологиям без листовых подкормок составила 30,1 ц/га, а на делянках с применением микроудобрений – 35,2 ц/га, что на 17% выше, рассказывает Титов. А сорт сои Приволжская и вовсе дал в этих услови-

ях рост до 50%, достигнув урожайности в 43,6 ц/га. По озимой пшенице прибавка на опытных полях достигала 25%. «В нашем хозяйстве «Дубовицкое» благодаря в том числе и применению микроудобрений уровень урожайности пшеницы с производственных площадей достигает в среднем 73 ц/га в зачётном весе», – добавляет Виктор Титов.

Говоря об экономической целесообразности применения листовых подкормок, Титов приводит другой пример. Стоимость одного литра препаратов – примерно 400 руб. при плановом применении примерно 6-7 л на гектар. «Стоимость товарной сои в текущем году – около 32-34 руб./кг, а прибавка составила в среднем около 5 ц/га в среднем по ряду сортов. При затратах около 3 тыс. руб. получаем дополнительный урожай стоимостью не менее 16 тыс. руб.», – говорит эксперт.

Импорт дороже

В современной России на рынке специальных листовых удобрений традиционно доминировали иностранные производители. Они совершили определённую революцию: яркий пример – основанная в Норвегии международная компания Yara со своими продуктами-кристаллами. Вслед за иностранцами в сегмент начали подтягиваться российские производители. «Но на самом деле ошибочно считать, что в России или в СССР этого не было. И в советские времена были рекомендации по обработке семян цинко-магниево-серной смесью, растворами микроэлементов. Работали карбамидами, то есть кормили растения через лист азотом. Приём по сей день актуален – это тоже листовые подкормки», – рассказывает Чебаненко.

«Бум» на рынке некорневых удобрений произошёл по-

сле 2010 года, когда стали появляться макро- и микроэлементные продукты, обогащённые различными добавками. Количество листовых подкормок на рынке растёт, чему способствуют научные исследования, подтверждающие применимость продукции в сельскохозяйственной практике.

Крупнейший в мире потребитель листовых удобрений, по данным компании Mordor Intelligence, – США. Из-за кислотности и дисбаланса pH в почвах растёт применение некорневых удобрений, которые легче усваиваются. По данным за 2021 год, на долю некорневого метода внесения удобрений пришлось 11,3% от общей стоимости рынка удобрений, указывает Mordor Intelligence. Азиатско-Тихоокеанский регион и Европа занимали 40,2% и 33,8% по использованию некорневых удобрений в полевых культурах. В садоводческих культурах 28,9% рынка некорневых удобрений приходилось на Азиатско-Тихоокеанский регион, 23,64% – на Южноамериканский. Среди основных международных производителей – Yara, Haifa Group, ICL Specialty Fertilizers, IFFCO, Sociedad Química y Minera (SQM).

Массовый уход с российского рынка западных компаний в последние два года почти не затронул сегмент специальных удобрений, утверждает Сергей Чебаненко: «Здесь никто сильно не пострадал. Рынок перенасыщен, препаратов много, выбор огромный». Но препараты иностранных производителей, которые сейчас присутствуют в продаже, безусловно, стали дороже – уже в силу роста курса доллара.

Эффект регулярных подкормок

Система внесения удобрений разрабатывается с учётом почвенно-климатических условий, севооборота,

сорта и назначения продукции (товар, фураж или семена), где предусмотрены и листовые подкормки.

Микроэлементы надо применять планомерно, соотносясь с фазой развития растений, не ждать, когда растение «скажет», что ему чего-то не хватает, рекомендует глава Орловского представительства «Щёлково Агрохим» Титов. Нехватка каждого элемента имеет свои признаки. «Например, недостаток бора у растений вызывает задержку листьев в росте. Они приобретают тёмно-зелёный цвет, края листовых пластины загибаются вниз», – описывает он. – Недостаточная обеспеченность растений медью визуально проявляется в скручивании молодых листьев, в деформации соломин. А хлороз молодых листьев – первый признак недостатка меди».

Индикатором в выборе микро- или макроэлемента служит изменение окраски листьев, говорит и Гайфуллин: «Наиболее часто встречается пожелтение листьев. Если желтеют нижние – значит, проблема в корневой системе или дефицит азота. Корневую систему усиливает в первую очередь фосфор. За ним – в порядке убывания значимости – кальций, бор и сера. Если желтеют верхние листья, требуется сера; кончики или края листьев – калий». При повреждении от заморозков, града и других механических повреждениях требуются аминокислоты, калий и сера.

«Для зерновых культур в период вегетации востребованы: в фазу всходов – фосфор, медь, бор; в период кущения и трубкования – азот, калий, молибден, бор. На стадии колошения и налива зерна нужны сера, цинк, магний. Для рапса: в период всходы – розетка листьев – фосфор, бор, кальций; ветвления и образования стручков – азот, калий, бор, сера. Когда созревают стручки, требуется цинк», – пере-

числяет Радик Гайфуллин. При выборе препаратов для листовых подкормок необходимо смотреть в первую очередь на их качество, состав и ожидаемые эффекты, рекомендует Чебаненко. Необходимо учитывать и состояние почвы: «Если почва характеризуется дефицитом цинка, магния, серы, фосфора, а бор плохо усваивается, это уже прямое показание для листовых подкормок», – объясняет агроконсультант. Важны и особенности конкретной культуры: к дефициту каких элементов она более чувствительна. «Например, есть стандарт применения цинка на кукурузе и бора на подсолнечнике, рапсе, сахарной свёкле. Все это понимают и видят эффект. Поэтому это стало неотъемлемой частью технологий производства сельхозтоваропроизводителей», – добавляет Сергей Чебаненко.

Система листовых подкормок выстраивается, как правило, под фазу вегетации. Такие подкормки должны быть регулярными: только тогда они дадут эффект. Например, на юге России проводят по 25-30 подкормок микроэлементами в вегетационный сезон, в центре страны – где-то по 10.

«Когда делается одна-две подкормки за сезон, лично по моему опыту, это деньги на ветер», – высказывает мнение Андрей Кузин. – Кроме того, подкормки не могут дать немедленного результата. В целом они обеспечивают нормальное состояние растения. Реальная разница может быть заметна только за счёт кумулятивного увеличения урожайности за длительный период или удлинения срока эксплуатации сада». Например, в американском штате Вашингтон, где наиболее высока плотность яблоневых садов в США, результат применения листовых подкормок стал виден только после трёх лет применения, заключает эксперт.

Ольга СМЕРНОВА

Фото: растительные клетки
завязи цветка и семяпочки,
микрофотография

NEW*

Активный кальций
для сохранности каждой завязи

СК2020

Кальций (СаО) – 10 %

Жидкое минеральное удобрение
для предпосевной обработки семян
и некорневых подкормок сельхозкультур

- Безазотный кальций в активной форме
- Снижает риск опадения цветков и завязей, особенно у сои
- Подходит для финишных подкормок садов
- Улучшает товарный вид и лежкость плодов
- Увеличивает урожайность при разных способах применения

betaren.ru



**ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ**

*новый российский
продукт

Реклама



ПУТЬ К НЕЗАВИСИМОСТИ ПРОЛЕГАЕТ ЧЕРЕЗ САДЫ

К 2030 году российские садоводы должны производить 2,26 млн тонн плодово-ягодной продукции. Это позволит выполнить критерии и индикативы Доктрины продовольственной безопасности. О том, как достичь данного показателя, шла речь на VI международной выставке «ПРО ЯБЛОКО – 2024».

PRO настоящее и будущее

Роман Некрасов, директор Департамента растениеводства, механизации, химизации и защиты растений Минсельхоза Российской Федерации, отметил, что отечественное садоводство демонстрирует устойчивую тенденцию роста и развития. Важно и то, что рентабельность отрасли остаётся в «зелёной» зоне, несмотря на все сложности. Правда, по итогам 2022 года она была символической – 2,2%, но уже в прошлом сезоне выросла до 20,8%.

Впрочем, прошлый год оказался рекордным по валовому сбору и средней урожайности. Российские садоводы собрали 19 млн тонн плодово-ягодной продукции, при этом каждый гектар дал в среднем 17,47 тонны. А теперь заглянем в не такое уж далёкое прошлое: 15 лет назад средняя урожайность плодово-ягодной продукции едва превышала отметку в 4 млн т/га, а «валовка» составляла 522 тыс. тонн. Спикер представил топ-5 субъектов, лидирующих по при-

ростам производства за последнюю пятилетку. Речь идёт о регионах Южного и Северо-Кавказского федеральных округов: Ставропольский край (+46,5%), Волгоградская область (+47,8%), Республика Крым (+56%), Краснодарский край (+90%) и Кабардино-Балкарская Республика (+313,8%). На их долю приходится производство 71% плодово-ягодной продукции. Если отрасль будет развиваться такими же темпами, то к 2030 году средняя урожайность отечественных плодов и ягод вырастет до 17,8 т/га. С учётом того, что площади, отведённые под плодоносящие многолетние насаждения, увеличатся до 130 тыс. га, страна сможет производить 2,26 млн тонн яблок в год.

Чтобы достичь поставленных задач, государство уделяет отрасли приоритетное внимание. По итогам 2023 года господдержка в части закладки и ухода за многолетними насаждениями составила 6 млрд рублей. В нынешнем году этот показатель составляет 5,8 млрд рублей, но проблема в том, что не все субъекты страны осваивают выделенные средства. В том числе снизить объёмы финансирования садоводства планируют республики Крым, Дагестан и Северная Осетия – Алания. Директор департамента призвал власти этих регионов не игнорировать помощь государства, а найти потенциальных участников программы и оказать им помощь в получении господдержки.

PRO саженцы – и не только

Импортозамещение посадочного материала – ещё одна тема, которую поднял Роман Некрасов. В прошлом году было принято беспрецедентное для нашей страны решение: получить субсидии на закладку интенсивных садов семечковых и косточковых культур смогут только те садоводы, которые используют в работе отечественные саженцы. О действенности этой меры говорят цифры: в 2022 году доля используемого российского посадочного материала составляла 74%, а в 2023 году «подтянулась» до отметки в 83%. Согласно прогнозам Минсельхоза, по итогам текущего года данный показатель вырастет до 96%, а к 2030-му составит 98%.

Расширение использования отечественного посадочного материала в садоводстве – одна из ключевых задач отрасли. Но **Айдын Ширинов**, председатель Ассоциации питомниководов и садоводов Ставропольского края, предложил развить это направление. Он считает, что отрасли необходимо уйти от импортозависимости не только по саженцам, но и по подвоям и привоям. Но есть препятствие, и имя ему – высокие финансовые вложения и долгая окупаемость инвестиций. «Чтобы полностью обеспечить отрасль подвоями и привоями, необходимо свыше 100 гектаров маточников. Один гектар закладки маточника стоит 300-500 тыс. евро», – сообщил он. Чтобы реализоваться и в этом направлении, отрасли потребуется господдержка.

PRO страхование и защиту

Минувшая весна не принесла радости российским аграриям, работающим в центральной части страны. Роман Некрасов напомнил, что из-за майских морозов в 10 субъектах России был введён режим чрезвычайной ситуации. Непогода сильно ударила по садоводам: некоторые из них потеряли от 70 до 90% планируемого урожая.

Спикер сообщил о том, что в скором времени в России будет введена специальная программа по страхованию многолетних садовых насаждений: сейчас специалисты Минсельхоза и Национального союза агростраховщиков (НСА) завершают её разработку. Она позволит страховать риски утраты урожая из-за заморозков, случившихся в период цветения садов.

Кроме того, участники заседания заявили о необходимости закладывать сады сразу с противогололёдной сеткой. Кстати, в нашей стране её производством занимается ООО «Бетанет» – дочернее предприятие «Щёлково Агрохим».

По словам замминистра сельского хозяйства РФ **Андрея Разина**, благодаря деятельности российских компаний, включая «Щёлково Агрохим», отрасль обеспечена эффективными препаратами. В свою очередь, генеральный директор компании, д. х. н., академик РАН **Салис Каракотов** отметил, что «Щёлково Агрохим» уже 10 лет работает над насыщением рынка российскими пестицидами для сада. Сегодня в её портфеле – 3 акарицида, 8 инсектицидов, 11 фунгицидов и 12 агрохимикатов для листового питания. Такой набор позволяет на 80% закрыть потребности рынка, но компания не останавливается на достигнутом и продолжает работать над расширением линейки.

Согласно экономическим выкладкам, применение российских пестицидов позволяет экономить значительные средства. При схеме защиты, которая на 49% состоит из импортных продуктов, стоимость обработки одного гектара превышает 295 тыс. рублей. Другая схема на 82% состоит из препаратов «Щёлково Агрохим». Стоимость обработки – 264,6 тыс. рублей на гектар. При одинаковом количестве обработок и сопоставимой урожайности экономия от применения отечественных препаратов составила более 31 тыс. рублей на гектар! Нужно ли говорить, что при пересчёте на общую площадь яблоневого сада прибыль обретает впечатляющие масштабы?

PRO новые препараты

Но от общего перейдём к частному. Старший менеджер Краснодарского представительства «Щёлково Агрохим» **Дмитрий Ковтунец** рассказал нам о результатах испытания нового фунгицида **КАТРЕКС, КС*** (400 г/л *тирама*) против основного заболевания яблони – парши. В рамках одного из опытов его применили на деревьях сорта Ренет Симиренко, находящихся на стадии «около 50% сортотипичного

Сегодня в портфеле «Щёлково Агрохим» – 3 акарицида, 8 инсектицидов, 11 фунгицидов и 12 агрохимикатов для листового питания.

Если отрасль будет развиваться такими же темпами, то к 2030 году средняя урожайность отечественных плодов и ягод вырастет до 17,8 т/га



Роман Некрасов – директор Департамента растениеводства, механизации, химизации и защиты растений Минсельхоза РФ



Вугар Багиров – директор Департамента координации деятельности организаций в сфере сельскохозяйственных наук Министерства науки и высшего образования России



Салис Каракотов – генеральный директор «Щёлково Агрохим», д. х. н., академик РАН

размера плодов достигнуто» (норма расхода – 5,0 л/га). Для сравнения оставили контрольный вариант без фунгицидных обработок. Уже через пять суток после опрыскивания биологическая эффективность препарата составила 99,6 (на листьях) и 97,8% (на плодах). Что касается контроля, здесь распространение парши достигло 65,4% на листьях и 50% на плодах с развитием 84,6 и 80% соответственно.

Следующая часть опыта, о котором рассказал представитель компании, касалась другого нового фунгицида **КАПЕРАНГ, КС*** (500 г/л *каптана*). Его применили в фазу «80% сортотипичного размера плодов» (2,5 л/га). Спустя восемь суток после обработки его биологическая эффективность превысила отметку 99% на листьях и плодах. Зато на контроле распространение парши достигло 94% на листьях и 89,5% на плодах с развитием 80 и 75% соответственно. Кроме того, Дмитрий Ковтунец презентовал новый продукт, который находится на регистрационных испытаниях. Это системный комбинированный фунгицид **РИВЬЕРА, МЭ***. Он содержит 80 г/л *пираклостробина* + 80 г/л *тебуконазола* + 40 г/л *дифеноконазола*. Инновационная препаративная форма – микроэмульсия – позволяет реализовать защитный потенциал в разных погодно-климатических условиях.

В прошлом году данный фунгицид испытывали на яблоне сорта Гала. Обработку провели в стадии «плод грецкий орех», норма расхода – 1,0 л/га. Фунгицид **РИВЬЕРА, МЭ*** продемонстрировал потрясающий результат: биологическая эффективность против парши на листьях и плодах составила 100%! На контроле ситуация была иная: распространение и развитие на листьях – 22,3 и 56,2%; на плодах – 8,7 и 29,7% соответственно. **Вугар Багиров**, директор Департамента координации деятельности организаций в сфере сельскохозяйственных наук Министерства науки и высшего образования России, обратил внимание на то, что отрасли требуется больше биопрепаратов. И на этот запрос у компании

«Щёлково Агрохим» есть свой ответ: **БИОКОМПОЗИТ-ПРО, Ж** – микробиологический фунгицид для интегрированной защиты плодов. В его состав входит бактериальный штамм *Pseudomonas asplenii*, титр не менее 109 КОЕ/мл.

В опыте на сорте Ренет Симиренко данный биофунгицид использовали дважды. Первую обработку провели в фазу «около 70% сортотипичного размера плодов достигнуто», вторую – спустя неделю. **БИОКОМПОЗИТ-ПРО, Ж** показал высокую биологическую эффективность от парши: листья – 93,4%, плоды – 99,9%. На контроле распространение болезни на листьях составило 80,4%, на плодах – 75,5%. Развитие парши при этом достигло 94,0 и 89,5% соответственно.

Кроме защиты от вредоносных объектов, плодовым культурам требуется сбалансированное листовое питание. О нюансах, которые могут быть неизвестны даже опытным садоводам, нам рассказал **Андрей Гриценко** – независимый эксперт по питанию растений. В том числе он сообщил, что препараты, содержащие кальций, нельзя применять с фосфорорганическими инсектицидами. Подробный материал о выступлении эксперта мы опубликуем в ближайшем номере журнала. А сейчас дадим главный тезис, которым спикер завершил свою речь: «На сегодняшний день с помощью продуктов компании «Щёлково Агрохим» схему питания плодовых садов можно закрыть на сто процентов».

Сроки льготного кредитования производителей плодово-ягодной продукции должны быть увеличены с 5-6 до 12 лет.

PRO кадры

Салис Каракотов обозначил основные проблемы, которые препятствуют развитию отрасли. Среди них – длительные, до года, сроки разработки гигиенических нормативов и государственной экологической экспертизы; недостаточное количество обработок в регламентах; зависимость от им-



Айдын Ширинов – председатель Ассоциации питомниководов и садоводов Ставропольского края



Дмитрий Ковтунец – старший менеджер Краснодарского представительства «Щёлково Агрохим»

портных средств защиты растений и посадочного материала. Также он озвучил меры, которые необходимо принять для дальнейшего развития садоводства. По словам академика РАН, по достижению уровня самообеспеченности плодами и ягодами понадобится введение квот на ввоз импортных фруктов. Кроме того, сроки льготного кредитования должны быть увеличены с 5-6 до 12 лет. И, разумеется, отрасли нужны квалифицированные кадры для сада.

Гендиректор «Щёлково Агрохим» напомнил, что ещё лет 15 тому назад системы защиты сада в нашей стране не было как таковой. Это понятие появилось с развитием интенсивного садоводства, когда стали понятны экономические преимущества данного направления. Прошло время, и сегодня есть система, но нет узких специалистов – агрономов-защитников плодовых культур. «Ни Минсельхоз, ни Министерство науки и образования не предусмотрели в своих вузах подготовку таких специалистов», – выступил с критикой текущей ситуации гендиректор «Щёлково Агрохим».

В ответ на неё Вугар Багиров выступил с предложением: «Мы готовы совместно с вашей компанией создать программу повышения квалификации и переподготовки кадров на базе Мичуринского госагроуниверситета». Однако Салис Добаевич отметил, что перед заключением такого соглашения нужно провести анализ ситуации, в том числе понять,

сохранились ли факультеты или кафедры по защите растений? И только на основании полученных данных можно делать выводы о возможности организации подобных программ в тех или иных вузах.

PRO сотрудничество

Но что о технологиях «Щёлково Агрохим» думают сами аграрии? **Артём Дзителиев** – директор ООО «Агро-центр». Это суперинтенсивный яблоневый сад площадью 300 га, расположенный в Республике Адыгея. А с недавних пор он руководит ООО «Белый сад» (Белгородская область). «Садоводство – отрасль, которая требует больших вложений. При этом внешние риски очень велики: это и погодные факторы, и вредоносные объекты. Примерно 30% препаратов, которые мы используем при защите сада, – производства «Щёлково Агрохим». Причём это препараты из разных групп: средства защиты растений, удобрения для листовых подкормок и так далее. О каждом можно сказать что-то хорошее. Например, инсектицид **ЮНОНА, МЭ**: отличный инструмент против яблонной плодовой жорки. Или регулятор роста **ГИББЕРА, ВР**: стимулирует плодообразование, ускоряет рост и созревание плодов, повышает урожайность. Кроме того, мы используем удобрения линейки **УЛЬТРАМАГ**: закладываем опыты, так что этот показатель – далеко не предел. Ведь «Щёлково Агрохим» – это качество, надёжность, эффективность».

Из Ростовской области приехал **Валерий Кареник** – главный агроном ООО «Агрофирма Донецкая долина», к. с.-х. н., заслуженный работник сельского хозяйства Российской Федерации. Он представляет питомник, в котором выращивается порядка 300 тыс. саженцев разных сорто-подвойных комбинаций черешни, вишни, сливы и яблони.

В этом году посадочный материал «долины» сильно пострадал от весенних заморозков. Но специалисты Ростовского представительства компании «Щёлково Агрохим» предложили заложить опыт с использованием антистрессовых препаратов, и руководство питомника с готовностью приняло это предложение. «Приезжайте в наше хозяйство в конце июля, и мы покажем результаты совместной работы! Положительный результат от проведения листовых подкормок замечен уже сейчас, и это нас очень воодушевляет», – говорит Валерий Кареник.

Яна ВЛАСОВА

* Препараты находятся на стадии регистрации.





Медь и европейская фитофтора

Для защиты картофеля от фитофтороза применяются фунгициды, содержащие медь, а в органическом картофелеводстве они не разрешены во всех ассоциациях органического земледелия Евросоюза.

В органическом сельском хозяйстве такие правила: для выращивания картофеля нужно получить специальное разрешение на опрыскивание. Органический фермер не может превышать максимальную общую норму внесения 3 кг/га чистой меди в год на одной и той же площади, включая сочетание разных препаратов, содержащих медь.

Органическая сертификация в Европе относит медь к токсичным веществам для ряда полезных насекомых и дождевых червей, для водорослей, рыб и животных, питающихся рыбой. Поэтому она вообще не допускает использования медных продуктов.

Правда, в годы с высоким риском фитофтороза без них вовсе не обойтись. Также медьсодержащие фунгициды разрешены в сельском хозяйстве против чёрной ножки на картофеле, в овощеводстве, садоводстве, виноградарстве и хмелеводстве.

Источник: agroxxi.ru

Российские удобрения «наводят шорох» в Европе

Поток дешёвых российских удобрений может вытеснить из бизнеса или с континента европейских производителей.

Вводимые против России санкции исключают импорт в европейские страны российских удобрений.

Но, например, треть поставляемого в Европу карбамида идёт из России, а объём импорта российского продукта в 2023 году приблизился к рекордному уровню. Так, в прошлом году Польша им-

портировала российского карбамида на сумму более 230 млн долларов (для сравнения: в 2021 году – чуть более 84 млн долларов).

«Сейчас мы буквально завалены удобрениями из России, которые значительно дешевле наших удобрений по той простой причине, что они платят за природный газ сущие гроши по сравнению с нами, европейскими производителями», – заявил исполнительный директор крупнейшего немецкого производителя аммиака SKW.

Крупные игроки в этой области начали уходить с европейского рынка. В качестве примера – крупнейший



в мире химический концерн BASF, который сократил деятельность в Европе и сосредоточил новые инвестиции в США и Китае, где цены ниже.

Скорее всего, рано или поздно все европейские производители удобрений последуют этому примеру.

Источник: agrarnayanauka.ru

Жара-жара, кругом жара

Последствия климатического кризиса в мире усиливаются, погодные условия становятся всё более экстремальными.

Май 2024 года стал самым жарким в мире за всю историю наблюдений. К примеру, жара в Юго-Восточной Азии стала главной причиной скачка мировых цен на кофе. С апреля средняя температура во Вьетнаме, Таиланде и на Филиппинах была выше нормы и достигала 48 градусов.

Ситуация с невысоким агропроизводством может привести к дисбалансу спроса и предложения. От экстремальных погодных условий последних лет больше всего пострадали соя, оливки, рис, картофель и какао.

Специалисты по всему миру работают над тем, чтобы смягчить последствия изменения климата для сельхозкультур. Они создают более устойчивые и адаптированные культуры, разрабатывают более эффективное и рациональное использование воды, а также более эффективное и целенаправленное применение удобрений.

Источник: agrotrend.ru

Рис как основа мяса

Китайские учёные научились выращивать куриные и свиные клетки на поверхности риса.



Культированное мясо производят с использованием синтетических носителей, а рис представляет собой естественную питательную альтернативу. Рис имеет встроенные клетки мяса и похож на обычные

сорта. Однако после приготовления он выделяет комбинированный аромат мяса и риса.

Блюдо сохраняет пищевую клетчатку, углеводы, вита-

мины и минералы обычного риса, но при этом добавляет незаменимые аминокислоты и животные белки.

Работа над созданием альтернативы мясу ведётся в разных странах мира с переменным успехом. Китайская разработка отличается тем, что в качестве основы берётся натуральный продукт, а не синтетика. Такой метод – более дешёвый и безопасный.

Источник: agrotrend.ru

Генное редактирование повысит урожайность пшеницы?

Австралийские учёные готовятся к масштабному испытанию генно-отредактированной пшеницы, которое сможет увеличить её урожайность на 10% и сделать сельское хозяйство более устойчивым.

Отредактированной пшенице понадобится меньше воды, удобрений и химикатов, а сама она станет более

выносливой и урожайной. В отличие от генетической модификации (ГМО), редактирование генов не приводит к введению чужеродной ДНК, а улучшает существующий природный геном. Поэтому регулирующие органы и учёные считают этот способ менее рискованным, чем ГМО, и более близким к традиционной селекции растений.

Полевые испытания начнутся в 2025 году, и уже к 2028 году можно ожидать появления продукта на рынке.

Источник: direct.farm

Инновации в картофелеводстве Таиланда

В Таиланде резко возросло производство картофеля, которое увеличивается минимум на 10% в год. Причина – высокий потребительский спрос. Ограничениями являются проблемы, связанные с изменением климата и ростом цен на удобрения и пестициды.

К 2027 году страна планирует производить около 280 000 тонн картофеля для внутреннего потребления и на экспорт, в связи с чем в картофелеводство активно внедряются инновации. Используется искусственный интеллект для анализа данных, собранных дронами, исследующими фермы, проверяющими площади план-



таций, обнаруживающими вредителей и оценивающими болезни растений. Это поможет фермерам оперативно предотвращать или решать проблемы.

Всё больше картофелеводов в Таиланде переходит на капельное орошение, в котором используется поверхностная сеть трубопроводов для полива корневой системы картофеля. С помощью этого метода можно также вводить растворимые питательные вещества для растений.

Источник: agroxxi.ru

В Индии грядёт повышение цены на сахарный тростник

Занимающая второе место в мире по производству сахара Индия с 1 октября 2024 года увеличит на 8% минимальную цену, по которой заводы обязаны закупать сахарный тростник.

Новая цена за 100 кг тростника будет составлять

4,10 доллара, что на 30 центов выше текущей. Это часть усилий правительства по поддержке фермеров и одновременному сохранению доступных цен на сахар для потребителей. Без соответствующего повышения цен на сахар со стороны правительства заводам будет сложно справиться с увеличенными расходами на закупку тростника.

Источник: forkagro.com

Турция – первая в Европе?

В 2023 году Турция стала лидером в Европе по выпуску сельхозпродукции, производя её на сумму 68,5 млрд долларов.

Правда, эта страна находится в Азии, поэтому не вполне понятно, почему её

называют «лидером в Европе». Но этот показатель сельхозпроизводства позволил стране войти в десятку мировых лидеров. Таковы данные Всемирного банка и ФАО (Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН).

Источник: agroobzor.ru

Дикоросы – статья дохода РФ

Потенциал рынка дикоросов в России – 1,5 трлн рублей, т. е. 7,5 млн тонн продукции в год.

Это то, что можно собирать за календарный год без вреда для экологии России. Сейчас же рынок освоен примерно на 5%, что составляет 75 млрд рублей, или 375 тыс. тонн продукции в год.

Реализация возможностей рынка дикоросов могла бы удвоить число задействованных в их сборе и заготовке жителей страны с 5 до 10 млн человек в 53 регионах. Вдобавок на дикоросы есть существенный спрос в мире, поэтому их экспорт мог бы стать значительной статьёй дохода – до 1 млрд долларов в год.

К примеру, в Красноярском крае возможный объём заготовки дикоросов оценивается в 1,6 млн тонн. Около 40% приходится на ягоды, 28% – на грибы, 19% –



на древесные соки, 9% – на орехи, 4% – на папоротник. Получается, что развитие заготовки дикоросов – одна из точек роста экономики края. В 2024-2025 гг. планируется расширить возможности для повышения эффективности отрасли дикоросов: за счёт увеличения производительности труда, технологических и научных изысканий, цифровизации системы сбыта, закупок, ВЭД, аналитики, реинжиниринга оборудования для сбора и переработки, ферментирования, концентратов, консервации для пищевой и косметологической индустрии, технологии шоковой заморозки и длительного хранения.

Источник: specagro.ru





ВСЕРОССИЙСКИЙ ДЕНЬ ПОЛЯ – 2024: ЕДИНСТВО ДОСТИЖЕНИЙ

Всероссийский день поля – 2024 прошёл в г. Минеральные Воды (Ставропольский край). Участие в нём приняла компания «Щёлково Агрохим».

Жаркие июньские дни могут внезапно обернуться настоящим ненастьем. Штормовой ветер с проливным дождём и градом – такова она, изнанка лета в регионах Северного Кавказа! В этом году попали под раздачу и Минеральные Воды. Из-за разбушевавшейся стихии под угрозой оказалось проведение Всероссийского дня поля – 2024: крупнейшей выставки достижений отечественного АПК, проходящей под открытым небом.

Но слаженная работа организаторов и экспонентов плюс небесная канцелярия, сменившая гнев на милость, сделали своё дело: выставка состоялась, принесла с собой множество важных событий и новостей.

Минеральные Воды встречают гостей

Всероссийский день поля – единственная «кочующая»



Важные вопросы решались в дружеской обстановке

аграрная выставка нашей страны. В прошлом году она проходила в Казани, а нынешним летом эстафетную палочку приняли Минеральные Воды: на протяжении последних лет именно здесь проходят крупнейшие мероприятия Северного Кавказа.

На площади в 63 га развернулась экспозиция, на которой свою продукцию, технологии и услуги продемонстрировали производители средств защиты растений, минеральных удобрений, семян полевых культур, сельскохозяйственных машин, а также представители смежных отраслей. Как всегда, одним из самых масштабных был стенд компании «Щёлково Агрохим», который включал в

себя комфортный шатёр и множество локаций для фотосессий и отдыха. За профессиональное общение с клиентами отвечали специалисты Ставропольского, Краснодарского и Североосетинского представительств, а также сотрудники дочернего предприятия «Бетанет» по производству противогородовых сеток, принявшие участие в работе выставки. А представители мобильной лаборатории на конкретных опытах доказывали эффективность инновационных препаративных форм. Что касается генерального директора «Щёлково Агрохим», д. х. н., академика РАН **Салиса Каракотова**, то он представлял компанию на самых высоких уровнях!

Сила в квадрате

Одним из ключевых событий Всероссийского дня поля – 2024 стало соглашение о сотрудничестве, которое заключили два лидера: флагман пестицидного и селекционного рынка «Щёлково Агрохим» и крупнейшая российская сеть дистрибуции минеральных удобрений «ФосАгро-Регион» (группа «ФосАгро»). Его цель – объединить усилия, необходимые для импортозамещения, возрождения отечественной селекции и продвижения в России и странах ЕАЭС современных технологий возделывания сельхозкультур. В частности, стороны договорились о совместных разработках, направленных на более

полную реализацию генетического потенциала отечественных селекционных образцов при помощи современных минеральных удобрений и средств защиты растений. Подписи под соответствующим документом поставили Салис Каракотов и генеральный директор «ФосАгро-Регион» **Андрей Вовк**.

Как отметил Салис Добавич, сотрудничество с такой компанией, как «ФосАгро-Регион», открывает новую главу в развитии агробизнеса. «Вместе усилим процесс возрождения российской селекции и семеноводства, что является ключом к повышению урожайности и качества сельхозпродукции. Наше сотрудничество с «ФосАгро-Регион» – не просто соглашение, а стратегический альянс ради будущего российского агропромышленного комплекса».

В этот же день гендиректор «Щёлково Агрохим» принял участие в семинаре, организованном компанией «ФосАгро-Регион». Тема мероприятия – «Алгоритмы успеха управления технологиями агробизнеса от лидеров российского сельскохозяйственного производства». Салис Каракотов напомнил, что растение – живой организм, которому требуется и минеральное питание, и защита от вредоносных объектов. «Растёт приоритет

«Щёлково Агрохим» и «ФосАгро-Регион» подписали соглашение о сотрудничестве



российских производителей средств защиты растений. Избыточные мощности позволяют утверждать, что промышленность создана. Мы уже существенно превысили половину рынка, а теперь «Щёлково Агрохим» идёт к тем лидирующим результатам, что и компания «ФосАгро» в своём сегменте. В прошлом году мы открыли новый завод по производству средств защиты растений в Узбекистане. Совсем недавно запустили новый цех по производству фунгицидов, протравителей семян, инсектицидов. Ваши минеральные удобрения и наши препараты – это залог сельскохозяйственных рекордов», – объявил он. Также академик РАН дал высокую оценку жидкому азотно-фосфорному удобрению NP 11:37 от ГК «ФосАгро». «Благодаря ему культуры оживают прямо на глазах», – сообщил спикер. Впрочем, компания «Щёлково Агрохим» тоже создаёт продукты, которые можно использовать

в ситуациях, когда почвенное внесение минеральных удобрений неэффективно. Среди них – жидкие минеральные удобрения **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР АКТИВ** (фосфор – 35%, азот – 5,2%) и **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР** (фосфор – 35%, азот – 6,4%, магний – 4,0%, цинк – 2,5%). Результаты применения этих удобрений говорят сами за себя. В одном из опытов на озимой пшенице, который привёл Салис Добаевич, использование **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР** способствовало получению прибавки 12 центнеров зерна с гектара.

Кадры – проблема № 1

Главным деловым событием Всероссийского дня поля – 2024 стала пленарная сессия с участием министра сельского хозяйства РФ **Оксаны Лут**. Глава ведомства подчеркнула, что большинство показателей Доктрины продовольственной безо-

пасности уже достигнуты. А оставшиеся будут выполнены к 2030 году. Но есть и новые амбициозные задачи, связанные с увеличением производства и поставок за рубеж зерна, масличных культур и продуктов их переработки. «Мы не хотим торговать сырьём, мы хотим торговать продуктом», – подчеркнула министр. Самой большой проблемой Оксана Лут назвала дефицит кадров. «У нас очень возрастной контингент в отрасли, люди уходят на пенсию. Нам нужно формировать пласт людей, которые любят сельское хозяйство, которые понимают, что в сельском хозяйстве есть жизнь. Можно гордиться тем, что ты делаешь, и это достойная работа и достойная жизнь. Здесь мы планируем выстраивать систему от школ. Будем уделять внимание детям из малокомплектных школ, прививать им любовь к сельскому хозяйству, чтобы они пришли работать к нам», – сообщила она.

«Щёлково Агрохим»: работая в интересах страны

Кроме всего прочего, Оксана Лут сообщила о необходимости укреплять технологический суверенитет – в первую очередь в сфере селекции и генетики, биотехнологий, средств защиты растений, а также других ключевых направлений отрасли. В частности, к 2030 году страна должна достичь самообеспеченности семенами на уровне 75%. А в сегменте химических средств защиты растений установлено целевое значение на уровне 90%.

Как напомнил **Василий Осьмаков**, первый заместитель министра Минпромторга РФ, на сегодняшний день 72% средств защиты растений производится внутри страны: «Мы ставим задачу – увеличить этот показатель до 90% к 2030 году. Масштабного производства действующих веществ в нашей стране нет, они почти





Гости выставки могли своими глазами убедиться: инновационные препаративные формы работают!

все китайские. Это стало отражением большой проблемы, связанной с исчезновением огромного количества базовой химии в России в 90-е годы». Действительно, отечественные химики перешли в экспортно ориентированные секторы с высокой маржинальностью. Как результат – производство более сложных и требующих инвестиций продуктов стало невыгодным и постепенно исчезло.

Но настала пора перемен. По словам спикера, импортозамещение действующих веществ войдёт в нацпроект «Новые материалы и химия». Согласно ему, к 2030 году российские производители должны освоить производство трёх химических цепочек гербицидов.

Следуя задачам, которые поставило государство, компания «Щёлково Агрохим» расширяет ассортимент и наращивает объёмы производства средств защиты растений, а также развивает селекционно-семеноводческое направление своей деятельности. Об этой работе шла речь на стенде «Щёлково Агрохим». За два дня специалисты

компании успели провести пять тематических семинаров, посвящённых вопросам защиты и листового питания зерновых колосовых культур, сои и яблони. Также они рассказали о достижениях в области селекции и семеноводства пшеницы, подсолнечника и сои. Вдобавок раскрыли нюансы реализации нового проекта «Хелианта». Это селекционный центр, который будет расположен на юге России, получит лицензионное право выращивать гибриды подсолнечника, созданные селекционерами «Актив Агро» – дочернего предприятия «Щёлково Агрохим».

Но и это ещё не всё. Уже в следующем году компания планирует запуск первого в истории современной России завода по синтезу действующих веществ для гербицидов: *римсульфурана, никосульфурона, трифлусульфурон-метила, трибенурон-метила, флорасулама и имазамокса*. Ими компания планирует обеспечить не только себя, но и других участников отрасли. Так что «Щёлково Агрохим» – пример бизнеса, ориентированного на решение важнейших

государственных задач. И со своей задачей она отлично справляется!

Всероссийский день поля – 2024 – это возможность не только обсудить актуальные сельскохозяйственные темы, но и провести время в комфортной обстановке. Команда «Щёлково Агрохим» подготовила для своих гостей вокально-танцевальные номера; самое интересное, что в качестве артистов выступили сотрудники центрального офиса компании! По давно сложившейся традиции всех посетителей стенда ожидали фирменный плов от Салиса Каракотова и дружеское общение с представителями компании. Как показала выставка, задач перед российскими аграриями стоит много, да и проблем немало. Но все они решаемы, если рядом «Щёлково Агрохим».

Яна ВЛАСОВА



«ЩЁЛКОВО АГРОХИМ» В БЕЛАРУСИ: КЛЮЧЕВОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО, КРЕПКОЕ ПАРТНЁРСТВО

В июне 2024 года в Беларуси традиционно прошёл целый ряд знаковых мероприятий для аграриев. Выставка «Белагро-2024», практические семинары на Днях поля в Брестской, Гродненской и Минской областях – в каждом участвовала компания «Щёлково Агрохим», которую с республикой связывают долгие годы сотрудничества и дружбы.

Верный курс – основа успеха

Ежегодно международная специализированная выставка «Белагро-2024» знакомит гостей с передовыми направлениями в развитии растениеводства, животноводства и птицеводства, современными технологиями и образцами новейшей сельхозтехники. Экспозицию достижений отечественных аграриев ежегодно организует Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь.

ЦИФРА

Доля препаратов «Щёлково Агрохим» на полях Беларуси ежегодно растёт. В 2011 году было реализовано 512,1 тонны продукции, в 2023 году – уже 2141,9 тонны. Это 18% от общего объёма рынка СЗР в республике. На сегодня компания зарегистрировала в Беларуси 82 препарата.



Иван Заяц –
директор ОАО «Крошин»

Последние разработки продемонстрировали научно-практические центры Национальной академии наук Беларуси. Участие в выставке приняло около 450 компаний из Беларуси, России, Китая и других стран.

Стенд компании «Щёлково Агрохим» в ходе работы выставки посетили сотни агрономов и специалистов по защите растений. Почётным гостем и активным участником форума стал генеральный директор «Щёлково Агрохим», д. х. н., академик РАН **Салис Каракотов**, который выступил на конференции, посвящённой развитию селекции и семеноводства в Беларуси. В своём выступлении

Салис Добаевич напомнил, что «Щёлково Агрохим» – многопрофильная компания, в сферу интересов которой входят не только разработка и производство СЗР мирового уровня, но и реализация селекционных программ по ключевым агрокультурам. Более того, компания производит семена, эмбрионы крупного рогатого скота, осуществляет поставки сельхозтехники. Такой всесторонний подход к развитию агробизнеса укрепляет позиции компании на международной арене.

Крепкое плечо надёжного партнёра

Специализированные мероприятия компании «Щёлково Агрохим» в Беларуси продолжились в формате научно-практических семинаров Дней поля, прошедших в течение целой недели на базе нескольких сельскохозяйственных предприятий в ряде областей. Здесь собрали специалистов аграрной отрасли, представителей инспекций и институтов со всей республики. Стартовали семинары в Гродненской области – на базе СПК «Прогресс-Вертелишки» и Гродненского аграрного университета.

Завершилась аграрная неделя на полях ОАО «Крошин» целой серией семинаров. Открывал их директор ОАО «Крошин» **Иван Заяц**, который тепло приветствовал участников семинаров, поблагодарил компанию «Щёлково Агрохим» за взаимовыгодное сотрудничество и ознакомил с хозяйственными и экономическими показателями ОАО «Крошин». Почти весь ассортимент препаратов, поставляемых «Щёлково Агрохим» в республику, применяют на полях передового агропредприятия «Крошин». Здесь на огромных площадях (пашня – 9105 га) выращивают зерновые (4350 га), озимый

рапс (720 га), сахарную свёклу (1100 га). И получают высочайшие результаты! В 2023 году средняя урожайность зерновых составила 50 ц/га (рентабельность – 30%). Средняя урожайность рапса за последних несколько лет – от 40 до 50 ц/га. Это самая высокорентабельная культура: маржинальность составляет 80%. Урожай сахарной свёклы в хозяйстве – 690 ц/га (рентабельность – 50%).

На делянках ярового ячменя гостей и участников полевого форума встречала глава Белорусского представительства «Щёлково Агрохим» **Людмила Забозлаева**. В своей речи она подчеркнула значимость укрепления связей с ОАО «Крошин», отметив высокое качество продуктов, надёжность поставок и разумные цены этого сельхозпроизводителя.

Партнёрства в аграрной сфере, которые «Щёлково Агрохим» создаёт на рынке Беларуси, считаются одними из самых устойчивых. В частности, благодаря регулярным полевым мероприятиям и семинарам, на которых каждому участнику можно лично убедиться в эффективности предлагаемых компанией «Щёлково Агрохим» продуктов в производственных условиях. И в этот раз эксперты компании представили гостям новейшие и проверенные схемы защиты растений. Также особое внимание было уделено селекционным и семеноводческим достижениям компании и новым продуктам.

Крошинский ячмень не боится засухи

Ячмень на крошинских полях посеяли 27 марта, предшественником была сахарная свёкла. В основное внесение удобрений применялся карбамид, после которого была про-



ведена дополнительная подкормка. Посев ячменя не будет использоваться на пивоваренные цели, поэтому доза азота превышала классический для этих целей уровень – 60 кг/га д. в. Семена обрабатывались фунгицидом **ПРОТЕГО МАКС, МЭ**, инсектицидным протравителем **ИМИДОР ПРО, КС** и стимулятором роста **БИОСТИМ СТАРТ**.

Продукт премиум-класса – протравитель **ПРОТЕГО МАКС, МЭ** – представлен на рынке Беларуси уже два года. Этот препарат, благодаря инновационной формуле микроэмульсии и трём активным компонентам, обеспечивает продолжительную защиту растения: от прорастания семян до фазы флаг-листа. Продукт эффективно борется с семенной и почвенной инфекциями и контролирует листовые болезни.

На поле было видно, что благодаря физиологическому воздействию препарата корневая система ячменя получила дополнительный импульс к развитию, что помогло растениям преодолеть дефицит влаги. При этом дополнительную поддержку корневой системы на ранних этапах роста обеспечивал препарат **БИОСТИМ СТАРТ** с набором аминокислот, микроэлементов и полисахаридов.

Мягкое действие гербицида **ПИКСЕЛЬ, МД** в ходе прополки позволило избежать негативного влияния на культуру. Важно, что вместе с гербицидом был применён комплекс микроэлементов **УЛЬТРАМАГ ДЛЯ ЗЕРНОВЫХ**, а также фунгицид **ЗИМ 500, КС**. Сочетание этих продуктов заметно улучшило состояние ячменя в период засухи.

В этом сезоне в фазу «флаговый лист – начало колошения» применялась новинка «Щёлково Агрохим» – трёхкомпонентный колосовой фунгицид **ЭЙС, ККР**, отличающийся мощным профилактическим и лечебным действием. Этот продукт особенно эффективен в борьбе с септориозом, фузариозом и чернью колоса, а озеленяющий эффект способствует увеличению потенциала урожайности.

Совместно с колосовым фунгицидом проходила защита от

пьявицы контактно-системным инсектицидом **ЭСПЕРО, КС**. «Ранняя и тёплая весна способствовала активному развитию этого фитофага, – объясняет Людмила Забозлаева. – На контрольном участке было хорошо заметно, что фактически каждый флаговый лист повреждён пьявицей. Но на основных посевах, обработанных **ЭСПЕРО, КС**, повреждений не было».

Сладкая жизнь обеспечена

Гибрид сахарной свёклы Кариока высевался на крошинских делянках 10 апреля. Это классический гибрид с традиционной схемой прополки.

Осенью применялся глифосат **СПРУТ ЭКСТРА, ВР**. Первая весенняя обработка проходила по семядолям сорняков гербицидами **БЕТАРЕН СУПЕР МД, МКЭ** и **МИТРОН, КС**. На момент обработки почвенной влаги было достаточно.

«Масляная дисперсия **БЕТАРЕН СУПЕР МД, МКЭ**

хорошо проникает через эпикутикулярный воск сорняков, что особенно важно при засушливых условиях. За счёт сниженного содержания десмедифама и фенмедифама он работает мягко, что позволяет проводить прополку на ранних стадиях развития культуры», – рассказала глава представительства Людмила Забозлаева.

Следующая обработка проводилась системным послевсходовым гербицидом **БЕТАРЕН ЭКСПРЕСС АМ, КЭ + МИТРОН, КС**. Как пояснили научные консультанты Белорусского представительства «Щёлково Агрохим», отличное от первой обработки сочетание концентраций действующих веществ помогает препарату эффективно работать по переросшим сорнякам при меньшем количестве влаги.

В третью обработку схему повторили, но добавили к ней **КОНДОР ФОРТЕ, МД**: масляной дисперсии проще преодо-

ЦИФРА

По результатам 2023 года гибрид Кариока в ОАО «Крошин» показал максимальную урожайность – 800 ц/га.



Сахарная свёкла на полях
ОАО «Крошин», 2024 год



Слева – контроль, справа – деланка сахарной свёклы Кариока под защитой «Щёлково Агрохим»

леть толстый восковой налёт сорных растений. Ещё одно отличие третьей обработки – высокая дозировка **БЕТАРЕН ЭКСПРЕСС АМ, КЭ** (2,5 л/га).

«Дело в том, что между второй и третьей обработкой было широкое окно в 18 дней, – поясняют консультанты. – Ситуация была контролируемой, но на поле присутствовали единичные виды горцев. Увеличенная норма гербицида позволила остановить развитие сорняков».

В фазу «4 пары настоящих листьев» обработка проходила набором микроэлементов (с акцентом на боре) и аминокислот. Применялись жидкие комплексные удобрения «Щёлково Агрохим»: **УЛЬТРАМАГ БОР** и **БИОСТИМ СВЁКЛА**. В это время фиксировался дефицит влаги, но аминокислоты хорошо поддерживали растения в неблагоприятных условиях. «Двукратная фунгицидная защита сахарной свёклы от церкоспороза и мучнистой росы с чередованием действующих веществ помогла значительно снизить риск резистентности патогенов, – объяснила Людмила Забозлаева. – Для первой

обработки хозяйство выбрало связку из нового фунгицида **МИСТЕРИЯ, МЭ + УЛЬТРАМАГ БОР + УЛЬТРАМАГ КОМБИ ДЛЯ СВЁКЛЫ**. Во вторую обработку были применены двухкомпонентный **ВИНТАЖ, МЭ** и **УЛЬТРАМАГ БОР**».

Что выбирает кукуруза?

На трёх полях с разными гибридами участники ознакомились с различными схемами защиты кукурузы. Впервые можно было увидеть на практике работу в полевых условиях нового гербицида **ВЕРСИЯ, МД**, применённого до всходов культуры. Новинка получила регистрацию только в этом году. Гербицид в виде масляной дисперсии удачен тем, что обеспечивает длительную защиту и имеет расширенный спектр действия по двудольным и злаковым сорнякам. При этом **ВЕРСИЯ, МД** – «мягкий» препарат, не оказывающий фитотоксического действия на культуру. Отметим, что





Контроль

контроль сорной растительности этим препаратом специалисты хозяйства оценили на очень высоком уровне.

Во втором варианте защиты гербицид **ВЕРСИЯ, МД** применялся в фазу «5 листьев» совместно с **КАССИУС, ВРП** при полном выходе сорной растительности первой волны. По сравнению с первым вариантом срок обработки сместился на более позднее время – ещё на три дня. Поэтому, чтобы помочь кукурузе быстро пойти в рост после гербицидной защиты, применялся препарат **БИОСТИМ КУКУРУЗА**.

В третьем варианте защиты была показана работа гербицида **КОРНЕГИ, СЭ**. «Здесь посев кукурузы проходил позже прочих – 6 мая. В условиях 2024 года такой срок можно назвать поздним. Предшественником были многолетние травы, но глифосаты не применялись. При обработке гербицидом **КОРНЕГИ, СЭ** кукуруза находилась в фазе «2 листа». Получилось удачно: в эту же ночь прошёл дождь, что позволило почвенному компоненту полностью раскрыться», –



Вариант гербицидной защиты препаратом ВЕРСИЯ, МД

рассказал ведущий менеджер Белорусского представительства «Щёлково Агрохим» **Александр Шпудейко**.

Рапс показал класс!

Наибольший интерес участников Дня поля вызвал гибрид озимого рапса Дайнемик. При одном взгляде на здоровые и крепкие растения становится понятно, что урожай будет превосходным – не ниже 60 ц/га. Впрочем, для знаменитого и передового хозяйства ОАО «Крошин» такие планки являются нормой: высокий урожай рапса здесь получают ежегодно.

«Для осенней прополки в хозяйстве традиционно применяется гербицид **ЭМБАРГО, КС** (препарат на основе 400 г/л метазалора, зарегистрированный в Республике Беларусь на рапсе. – Прим. автора), – рассказывает Людмила Забозлае-



Знакомство с системой защиты озимой пшеницы, ОАО «Крошин», 2023-2024 гг.

ва. – В этом сезоне к нему добавили новый гербицид **ГАЛС, КЭ**, основное действующее вещество которого – кломазон. В Беларуси кломазон стал популярным в связи со своей эффективностью даже в засушливых условиях и высокой реактивацией. При возобновлении осадков его эффективность усиливается. **ГАЛС, КЭ** на очень высоком уровне контролирует крестоцветные сорняки и злаковые».

В этом сезоне рапсу понадобилась вторая росторегуляция. За сдерживание точки роста отвечали регулятор роста растений **КОСТАНДО, КЭ** и фунгицид **ТИТУЛ ДУО, ККР**. Двух обработок было достаточно. В фазу «3-4 листа» озимый рапс получил дополнительную поддержку от препаратов **УЛЬТРАМАГ БОР** и **БИОСТИМ МАСЛИЧНЫЙ**.

«**УЛЬТРАМАГ БОР** обязательно применяется при каждом выходе опрыскивателя в поле, обеспечивая растения за сезон дозой не менее 600 г/га», – добавил начальник отдела маркетинга Белорусского представительства **Василий Шантыр**. В весенние обработки был применён новый инсектицид **ПИРЕЛЛИ, КЭ** с мощным «нокдаун-эффектом» и пролонгированным периодом защиты. Вместе с инсектицидом применялись **УЛЬТРАМАГ БОР** и очередная новинка компании – **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР АКТИВ** с содержанием фосфора 500 г/л в виде концентрата суспензии. Новое жидкое удобрение не снижает эффективности при низких положительных температурах, что важно, ведь в таких условиях потребление фосфора из почвы снижено.

В фазу бутонизации против вредителей применялся коктейль из инсектицидов **КИНФОС, КЭ** и **ЭСПЕРО, КС**. Эта схема значительно увеличивает период защиты, что подтвердили представители других хозяйств.

Во время цветения озимого рапса использовался инсектицид **ТЕЙЯ, КС**, который малоопасен для опылителей. Одновременно для борьбы со склеротиниозом применялся двухкомпонентный фунгицид **АЗОРРО, КС**.

На финальном этапе для снижения резистентности применялся фунгицид с другим набором д. в. Защита рапса от

альтернариоза в фазу зелёного стручка проходила с **ТИТУЛ ТРИО, ККР**.

«В ОАО «Крошин» трёхкратная фунгицидная защита с учётом росторегуляции стабильно оправдывает себя при планируемой урожайности 50 ц/га и выше, – поясняет Людмила Забозлаева. – К тому же компания «Щёлково Агрохим» предлагает препараты по привлекательным ценам. Для комплексной защиты зелёного стручка от вредителей вместе с **ТИТУЛ ТРИО, ККР** использовался недавно вышедший на рынок инсектицид **БЕРЕТТА, МД**».

Пшеница – злаков царица

Сорт озимой пшеницы Этана хорошо зарекомендовал себя по итогам сезона прошлого года. Максимальная урожайность достигала 100 ц/га! Как в прошлом году, так и в этом система защиты основывалась на препаратах «Щёлково Агрохим». При этом среди фунгицидных протравителей предпочтение отдали мощному трёхкомпонентному препарату в форме микроэмульсии **ДЕПОЗИТ, МЭ**.

Озимую пшеницу пропалывали в конце кущения. Применялся гербицид **ПИКСЕЛЬ, МД** на основе масляной дисперсии. Он не содержит в составе гормональных продуктов и за счёт своей препаративной формы хорошо проникает в ткани сорняков.

В системе защиты озимой пшеницы заложены три фунгицидные обработки. При первой защите от болезней применялся **АЗОРРО, КС** совместно с регулятором роста **КОСТАНДО, КЭ**. Следующая обработка осуществлялась в фазу флагового листа **ТИТУЛ ТРИО, ККР**. Последняя защита от колосовых болезней проходила с фунгицидом **ТРИАДА, ККР**.

Марьяна ФЁДОРОВА



Участники дня поля в ОАО «Крошин»

03-05

Три дня в Казани

В столице Татарстана прошла международная агропромышленная выставка «Агроволга-2024», на которой о новинках агрохимии, лучших отечественных сортах и гибридах сельскохозяйственных культур посетители выставки могли узнать на стенде «Щёлково Агрохим». Здесь было настолько

многолюдно, что сотрудники едва успевали переходить от одного стола к другому.

Многие давние клиенты компании приводили с собой своих соседей, которые тут же становились новыми клиентами. В республике хорошо осведомлены не только об эффективности средств защиты растений «Щёлково Агрохим», но и о замечательных производственных качествах семян различных сельхозкультур, производимых компанией.

В этом году на выставке большой популярностью

пользовались биостимуляторы, фунгициды, а также

препараты для предпосевной обработки семян.



10-12

Высокая оценка работы Алтайского представительства

Во время Дня сибирского поля к специалистам компании обращались как постоянные клиенты, так и новички. Много вопросов касалось фунгицидных схем защиты сельхозкультур, ведь в этом сезоне было и



жарко, и сыро. Отличную эффективность показали протравители **ПРОТЕГО МАКС, МЭ** и **ДЕПОЗИТ СУПРИМ, МЭ**. Они позволили сдержать развитие инфекции до первой фунгицид-

ной обработки. Также актуальным стал гербицид для зерновых с широким окном применения **ПИКСЕЛЬ, МД**, а в фазу «бутионизация – цветение рапса» – инновационные инсектициды **АПЕКС,**

МКЭ и **МЕДОУЗ, МД**, малоопасные для пчёл. Отзывы от хозяйств – только положительные.

Директор департамента продаж «Щёлково Агрохим» Реваз Кавтарадзе провёл ряд переговоров с ключевыми партнёрами алтайской команды. Партнёры, отзываясь о сотрудничестве, всегда подчёркивают не только высокий уровень компетенций специалистов представительства, но и личные качества сотрудников: порядочность, ответственность, дружелюбие.

11

Идеальный картофель Нижнего Новгорода

В Нижегородской области с большим размахом прошёл АгроФестиваль картофеля BETAREN 2024. Работу новинок «Щёлково Агрохим» – протрави-

теля **ПУАРО, КС***, дождевого гербицида **ВЕРСИЯ, МД**, фунгицида **БЕЛУДЖИ, КС*** – можно было оценить в поле на осмотре посадок. Портфель листового питания для картофеля состоит из 11 удобрений с макро- и микроэлементами серии **УЛЬТРАМАГ**, аминокислотных биостимуляторов **БИОСТИМ СТАРТ** и **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ**, а также удобрения **ГУМАТ КАЛИЯ СУФЛЁР**.

«Наталья Валентиновна, картофель идеальный!» –



восклицали гости агрофестиваля, обращаясь к главе Нижегородского представительства «Щёлково Агрохим» Наталье Ермолаевой.

Компания «Щёлково Агрохим» за последние 10 лет создала конкурентоспособную систему защиты картофеля, заменяющую иностранные препараты, что особенно важно в условиях импортозамещения.

Сегодня линейка ХСЗР содержит 37 препаратов для защиты картофеля, ещё 7 находятся на стадии регистрации.

* Препарат на стадии регистрации

28-29

Тамбовские аграрии выбирают селекцию «Щёлково Агрохим»

В Тамбовской области прошла межрегиональная агропромышленная выставка-форум «День Тамбовского поля – 2024». Сотрудники Тамбовского представительства компании продемон-

стрировали производимые «Щёлково Агрохим» химические средства защиты растений, а также семена собственной селекции. На делянках прошёл осмотр перспективных гибридов подсолнечника, сортов сои и яровой пшеницы, среди которых – сорт сои Бинго, отличающийся высокой урожайностью, устойчивостью к болезням и неблагоприятным условиям. Был также продемонстрирован устойчивый к имидазолиномам раннеспелый гибрид подсолнечника Кречет с высоким



потенциалом продуктивности в различных условиях возделывания и показаны гибриды Карина и Ратник.

НЕОтоксичность в действии!

Государственную регистрацию получил и допущен к обороту на территории РФ инсектицид **ИМИДОР ЭКСТРА, КС** для защиты зерновых, сахарной свёклы, картофеля, рапса, пастбищ и дикой растительности от сосущих и грызущих вредных насекомых, а также от колорадского жука и саранчовых.



Состав: 200 г/л имидаклоприда.

ИМИДОР ЭКСТРА, КС, по сравнению с аналогами, выпускаемыми в других формуляциях (ВДГ и ВРК), обладает важными преимуществами:

- имеет новую формулу препарата с улучшенными физико-химическими свойствами;
- быстро действует и продолжительно защищает растение от резистентных популяций вредителей;
- усиливает ростовые процессы в стрессовых условиях.

Обладает острым контактно-кишечным и системным действием, борется со скрытноживущими вредителями. Длительность действия – 20-40 дней.

09

Агрофестиваль на самарской земле

В Самарской области на АгроФестивале BETAREN 2024 показаны лучшие отечественные сорта озимой пшеницы. Участники этого мероприятия делились опытом и высказывали мнения по снижению негативного воздействия засухи, приложению инновационных

средств защиты и листового питания растений, селекционной работе.

За последнее время компания «Щёлково Агрохим» сделала большой шаг в развитии селекции и семеноводства отечественных сортов и гибридов зерновых, подсолнечника, сои и сахарной свёклы.

На демополях участники фестиваля познакомились с лучшими сортами озимой пшеницы селекции «Щёлково Агрохим»: Изумруд Дубовицкого, ДФ 2020, Ермолвка. Также им продемонстрировали новые сорта, переданные на гос-сортиспытания: Интеза, Сократ, Зюгановка.

«Щёлково Агрохим» также реализует масштабный проект по селекции и семеноводству подсолнечника. При осмотрах посевов аграрии оценили качество гибридов этой культуры, в том числе популярный Кречет, вошедший в топ-10 по объёмам высева в 2024 году.



ТЕХНОЛОГИЯ РЕКОРДА

В 2022 году компания «Щёлково Агрохим» в очередной раз подтвердила статус одного из главных аграрных ньюсмейкеров нашей страны. Она установила рекорд урожайности озимой пшеницы на полях ООО «Дубовицкое», что в Орловской области. Но на достигнутом не остановилась и уже в 2023 году побила собственный рекорд. А нынешним летом её примеру последовало кубанское сельхозпредприятие.

Новая высота взята: 109,7 ц/га

Два года назад генеральный директор «Щёлково Агрохим», д. х. н., академик РАН Салис Каракотов так объяснил задумку с рекордами: «Каждый должен понять, что наша Россия огромна, а возможности её безграничны. И мы должны демонстрировать их своими силами: российскими технологиями возделывания, российскими семенами, российскими пестицидами и российской техникой. Мы

ставим рекорды для того, чтобы каждый мог сказать: «Я тоже так могу!» И это сподвигнет нашу страну к новым аграрным рекордам». Действительно, хороший пример заразителен. И в нынешнем сезоне заявку на постановку рекорда подало ещё одно сельхозпредприятие: АО им. Т. Г. Шевченко (Тбилисский район Краснодарского края). Формула успеха заключается в трёх основных слагаемых. Современная селекция – за неё отвечал Национальный центр зерна им. П. П. Лукьяненко, предоставивший сорт



озимой пшеницы Школа. Эффективная система защиты и листового питания – в её основе лежали препараты «Щёлково Агрохим». И конечно же, высокая культура земледелия, которую обеспечили руководство и специалисты сельхозпредприятия.

Старания не прошли даром, и 4 июля 2024 года на кубанской земле установлен новый рекорд урожайности озимой пшеницы в производственном посеве: 109,7 ц/га! Напомним, предыдущий максимум – 103,7 ц/га – был зафиксирован в прошлом году на Орловщине, на сельхозпредприятии «Дубовицкое». Тогда героиней дня стала Ермоловка – сорт озимой пшеницы селекции «Щёлково Агрохим». Впрочем, прогресс не стоит на месте, и теперь российское аграрное сообщество получило очередное наивысшее достижение.



Представитель Книги рекордов России Александр Пересвет вручает сертификат, подтверждающий постановку рекорда, главе предприятия Андрею Романюку

Успех – в деталях

Краснодарский край – житница России и место, где, по мнению многих, «оглоблю в землю воткни – и она прорастёт». «На самом деле это суждение неправильное, – утверждает легендарный селекционер, заведующая отделом НЦЗ имени П. П. Лукьяненко, д. с.-х. н., заслуженный деятель науки РФ, академик РАН, Герой Труда Кубани **Людмила Беспалова**. – Чтобы получить высокий урожай на Кубани, нужно приложить очень много сил. Недостаточно создать сорт с высоким потенциалом урожайности, его нужно реализовать в производственных условиях. И серьёзную роль в этом играет погодный фактор. Для сравнения: сегодня среднесуточная температура воздуха в Краснодарском крае достигает +28 °С. Таким образом, в наших условиях лист пшеницы живёт 30 дней. А в Великобритании среднесуточная

температура воздуха может составлять +10-15 °С, из-за чего лист живёт, например, 60 дней. Это позволяет получать 150-160 ц/га зерна, пусть и на небольших площадях».

Действительно, рекорд мог бы не сложиться, ведь сезон выдался очень засушливым, а перед уборкой на полях ку-

знаете из *табл. 1*. А сейчас остановимся на технологии, которая стала фундаментом для рекорда.

Сев озимой пшеницы сорта Школа провели 16 октября 2023 года. В качестве предшественника выступил подсолнечник (ИМИ-устойчивый гибрид Кречет селекции «Щёлково Агро-

вносили удобрения, чтобы добиться хороших урожаев», – пояснил руководитель сельхозпредприятия, Герой Труда Кубани **Андрей Романюк**. Основные удобрения: аммофос (200 кг/га), хлористый калий (200 кг/га) и сульфат аммония (185 кг/га). Кроме того, перед уходом в зиму на всех полях были внесены КАС-32 (40 кг/га) и микробиологический препарат **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ** (1,5 л/га).

Первое обследование посевов провели 16 февраля – при проведении первой азотной подкормки удобрением КАС-32 (200 кг/га). Результаты подсчёта густоты стояния на тот момент – 48 растений на 1 погонный метр, коэффициент кущения = 3,9. «В результате обследования было выявлено отсутствие как злаковых, так и двудольных зимующих сорняков. На нижних листьях имелся осенний запас септориоза», – рассказывает **Надежда Бабаханова**, старший научный консультант Краснодарского представи-

Майские дожди, высокий агрофон, эффективная защита и листовое питание помогли сорту Школа раскрыть свой потенциал.

банского предприятия дули сильные суховеи. Но майские дожди, высокий агрофон, эффективная защита и листовое питание помогли сорту Школа раскрыть свой потенциал. Подробнее об обработках, которые были проведены на этом поле, вы

хим»). Норма высева семян – 5,5 млн шт./га, глубина их заделки – 5 см. Основная обработка почвы – дискование в три следа и предпосевная культивация. «С осени провели агрохимические анализы почвы и, согласно полученным результатам,

Гербицид ПИКСЕЛЬ, МД показал высокую эффективность против двудольных сорняков, имевшихся в посеве



Мониторинг, проведённый 2 апреля, показал перерастание первого междоузлия (4-5 см). Чтобы сократить второе междоузлие, в схему включили ретардант **КОСТАНДО, КЭ** (250 г/л *тринексапак-этила*).

Через 12 дней после гербицидной обработки была отмечена высокая эффективность препарата **ПИКСЕЛЬ, МД** (90 г/л *тифенсульфурон-метила* + 24 г/л *флуметсулама* + 18 г/л *флорасулама*) на падалицу подсолнечника, ярутку полевую и осот полевой. Фитосанитарная обстановка на поле оценивалась на отлично.

Дальнейшие обработки также шли согласно системе, прописанной специалистами «Щёлково Агрохим». Чётко выверенная работа принесла свои плоды, а точнее – зёрна. Символичны слова директора НЦЗ им. Лукьяненко, д. с.-х. н., академика РАН Вячеслава Лукомца. Он объа-

тельства «Щёлково Агрохим».

Следующее обследование состоялось 18 марта – уже после проведения второй азотной подкормки КАС-32 (200 кг/га). В связи с отсутствием яровых сорняков было принято решение разделить фунгицидную и гербицидную обработки. Для уничтожения инфекции в прикорневой зоне и контроля

листовых болезней использовали фунгицид **АЗОРРО, КС** (300 г/л *карбендазима* + 100 г/л *азоксистробина*). «Обследование, проведённое 26 марта, показало высокую эффективность этого препарата: признаков септориоза и других заболеваний на среднем и верхнем ярусах культуры не было», – продолжает представитель компании.

Если в начале прошлого века Кубань получала 8-10 ц/га зерна, то сегодня мы добрались до 100 ц/га.





**«Щёлково Агрохим» –
компания рекордных
результатов**

Период/фаза развития	Назначение	Препарат	Норма расхода (кг, л/га)
Осень	Микробиологический препарат	БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ	1,5
Предпосевная обработка семян	Фунгицидный протравитель	ГЕРАКЛИОН, КС	0,276
	Инсектицидный протравитель	ИМИДОР ПРО, КС	0,287
	Стимулятор роста	БИОСТИМ СТАРТ	0,23
18.03 – кущение	Фунгицид	АЗОРРО, КС	1,0
	Минеральное жидкое удобрение	УЛЬТРАМАГ СУПЕР ФОСФОР	1,0
28.03 – конец кущения	Гербицид	ПИКСЕЛЬ, МД	0,3
	Граминицид	АРГО, МЭ	1,0
	Инсектицид	КИНФОС, КЭ	0,25
06.04	Ретардант	КОСТАНДО, КЭ	0,3
25.04 – флаг-лист	Фунгицид	ЭЙС, ККР	1,0
	Инсектицид	ЭСПЕРО, КС	0,15
	Концентрированное комплексное жидкое удобрение	УЛЬТРАМАГ ДЛЯ ЗЕРНОВЫХ	1,0
	Концентрированное жидкое удобрение	УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900	0,5
10-12.05 – колошение	Фунгицид	ТРИАДА, ККР	0,6
	Инсектицид	ЭСПЕРО, КС	0,15
	Стимулятор-антистрессант	БИОСТИМ ЗЕРНОВОЙ	1,0
	Концентрированное жидкое удобрение	УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900	1,0
Молочно-восковая спелость	Сеникация (концентрированное жидкое удобрение)	УЛЬТРАМАГ КАЛИЙ	3,0

вил: кубанская селекция вкупе с технологиями «Щёлково Агрохим» сможет накормить не только Россию, но и весь мир.

На момент обследования, проведённого 15 мая, растения сорта Школа находились в хорошо развитом состоянии. Фитосанитарное состояние оценивалось как отличное.

«Если в начале прошлого века Кубань получала 8-10 ц/га зерна, то сегодня мы добрались до 100 ц/га. Этот образец высочайшего в хозяйстве урожая станет примером для подражания всему краю», – отметила Людмила Беспалова. В свою очередь, Салис Каракотов отметил: «Рекорды стимулируют двигаться дальше. У современных сортов есть высокий потенциал, а половина урожая – это результат грамотного, точного и выверенного применения средств защиты растений и удобрений. Мировой рекорд – 180 центнеров с гектара. Но мы когда-нибудь побьём данный показатель – и, возможно, на этой же площадке!»

Яна ВЛАСОВА



ОБРАТНАЯ СТОРОНА ДОЖДЕЙ

Запасы влаги в почве и летние осадки – залог хорошего урожая. Однако в рост идут не только культурные растения, но и сорняки. А при наличии тепла активизируются ещё и вредители. О фитосанитарных угрозах Тюменской области в этом сезоне и технологиях защиты культур рассказал замглавы Тюменского представительства Роман Линьков.



Роман Линьков – замглавы Тюменского представительства АО «Щёлково Агрохим»: «Партнёры Тюменского представительства «Щёлково Агрохим» вступили в новый сезон во всеоружии. Мы фиксируем хорошие объёмы поставок полного спектра пестицидов, включая новые продукты последнего поколения, которые призваны решить возникшие в этом сезоне задачи».

Май холодный – год хлебородный

19 июня региональные СМИ опубликовали отчёт губернатора Тюменской области **Александра Моора** о завершении посевной кампании. Аграрии засеяли яровыми культурами более 816 тыс. гектаров, это 96,6% от плана. Оставшиеся проценты «отнял» паводок: более 40 тыс. га пашни оказалось под водой в результате разлива рек. Однако благодаря пересмотру структуры севооборота за счёт паровых полей удалось отвоевать ещё около 10 тыс. га.

Традиционно в области сеяли зерновые и зернобобовые, а также масличные, включая несколько сотен гектаров подсолнечника, и овощные культуры. Замглавы региона **Владимир Чейметов** рассказал журналистам, что, в сравнении с прошлым годом, тюменские аграрии посеяли на 10 тыс. гектаров больше рапса и масличного льна. На полях области также высевали гречиху, вику посевную, люпин, просо, нут и чечевицу.

Посевная в целом проходила при благоприятных условиях. Осенне-зимние запасы влаги в почве были достаточными, а май стоял преимущественно сухой и солнечный. По данным метеосервисов, в мае выпало около 90% среднемесячной нормы осадков. При этом средняя температура месяца днём составила около 12 градусов. Не избежали тюменские аграрии и возвратных холодов: во второй декаде мая столбики термометра опускались до нуля и ниже. В целом посевная прошла успешно, резюмируют в правительстве региона и отмечают, что урожай в области рассчитывают собрать в пределах средних многолетних объёмов. Правда, за урожай этот ещё предстоит побороться с сорняками, вредителями и болезнями, которые активизировались

с приходом тепла. Им, как и культурным растениям, по вкусу влага и солнечные дни. А локальные ливневые дожди и сильные ветра, к сожалению, осложняют работу земледельцев, ведущих обработку посевов.

Рассказывает **Роман Линьков**: «Влагозапасы в почве этой весной были хорошие, и посевная в целом уложилась в агротехнические сроки. Май был преимущественно сухой, но никто не заглублял сеялки, почва была влажная. Однако июнь преподнёс сюрпризы: несмотря на то, что в среднем по области выпало меньше осадков, чем по среднесезонным нормам, в отдельных районах выпало до трёх месячных норм! Нет возможности заехать на гербицидную обработку, в том числе паров. Кто-то опаздывает со сроками гербицидной обработки посевов зерновых. Плюс мы ждём и вторую, и третью волну сорняков. При обилии тепла активизировались вредители, влага провоцирует развитие грибных болезней. Партнёры Тюменского представительства «Щёлково Агрохим» тем не менее вступили в новый сезон во всеоружии. Мы фиксируем хорошие объёмы поставок полного спектра пестицидов, включая новые продукты последнего поколения, которые призваны решить возникшие перед сельхозтоваропроизводителями задачи».

Интенсивные технологии для гороха

В этом году, по информации издания «АИФ-Тюмень», которое ссылается на региональный филиал Россельхознадзора, в области посеяли 25,5 тыс. тонн гороха – на 5 тыс. тонн больше, чем год назад. Интерес к этой культуре растёт, её активным импортёром стал Китай. Хозяйства, которые ориентируются на экспорт, стремятся к высокой урожайности гороха и не менее

высокому качеству зерна, поскольку КНР – один из самых придирчивых покупателей.

«Агропредприятия, которые ориентированы на урожайность гороха свыше 30 ц/га, применяют интенсивные схемы возделывания культуры. Это касается как питания, так и защиты. Поэтому они последовательно внедряют новые продукты «Щёлково Агрохим» с более высокой эффективностью и экологичностью. Если мы говорим о начальном этапе защиты, то это в первую очередь протравитель **ДЕПОЗИТ СУПРИМ, МЭ**, – рассказывает Роман Линьков. – *Флудиоксонил* в его составе защищает зону роста корня от грибных инфекций. *Имазалил* также защищает корни и обладает локально-системным действием. *Мефеноксам* имеет системное действие и защищает не только корни, но и проросток. При этом *мефеноксам* является оптически чистым изомером *металаксила*. Такая форма позволила снизить количество действующего вещества в **ДЕПОЗИТ СУПРИМ, МЭ** вдвое и уменьшить экологическую нагрузку на агроценоз, сохранив эффективность. Рекомендованная норма расхода фунгицидного протравителя – 1,2 л/т».

По словам замглавы Тюменского представительства,

в баковую смесь при обработке семян гороха также включены инсектицидный протравитель **ИМИДОР ПРО, КС** и биостимулятор **БИОСТИМ СТАРТ**. Это необходимая мера для защиты всходов от вредителей и стимуляции активного роста культуры на начальных стадиях. По вегетации против гороховой тли будут применять проверенный инсектицид **ЭСПЕРО, КС**.

Обилие влаги в этом сезоне провоцирует активный рост сорняков. Тюменские аграрии уже отработали гербицидами на горохе. Для защиты применяли **ГЕРМЕС, МД**; **ГЕЙЗЕР, ККР**; **ЛИНТАПЛАНТ, ВК** и **ФОРВАРД, МКЭ**. Перед уборкой потребуется практически 100-процентная десикация, которая позволит «подсушить» подгон. Для этих целей применяют десикант **ТОНГАРА, ВР**.

«Благоприятный этот сезон и для развития болезней гороха, в частности ржавчины. Часть фунгицидов мы уже отгрузили; возможно, потребуется даже не одна, а две обработки. Хорошо на горохе у нас идёт препарат **ВИНТАЖ, МЭ**. Он содержит *дифеноконазол* и *флутриафол*, которые борются, помимо ржавчины, с аскохитозом и мучнистой росой. Через две-три недели после первой обработки будем рекомендовать **ТИТУЛ ДУО**,



Посевы гороха, комплексная защита «Щёлково Агрохим»

ККР. Так, чередуя действующие вещества, минимизируем ущерб от болезней», – рассказывает собеседник.

Не обойтись в интенсивной схеме возделывания гороха без листового питания. В неё входят **БИОСТИМ МАСЛИЧНЫЙ** и **УЛЬТРАМАГ БОР** на этапе гербицидной обработки (фаза 3-6 листьев), а также **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР** и **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** в фазу бутонизации.

«Во-первых, это позволяет нам значительно повысить урожайность, получить 30-35 ц/га отличного зерна. Во-вторых, давая необходимые микроэлементы в критические фазы развития, мы повышаем сопротивляемость культуры к различным негативным факторам – погодным и фитосанитарным. Растение, получая правильный рацион, формирует устойчивый иммунитет, это можно сравнить со здоровым человеком, который правильно питается», – объясняет Роман Линьков.

Зерновым – защита и питание

По сообщениям того же СМИ, объём высеванных в Тюменской области семян зерновых в 2024 году составил 192,8 тыс. тонн. Больше всего высели яровой пшеницы – 113,9 тыс. т. За ней следуют ячмень – 29,77 тыс. тонн – и овёс – 23,2 тыс. тонн.

«Для обработки семян пшеницы и ячменя наши партнёры всё чаще предпочитают **ПРОТЕГО МАКС, МЭ**, – продолжает Роман Линьков. – Это трёхкомпонентный фунгицидный протравитель, в котором количество *тебуконазола* сокращено, по сравнению с предыдущим продуктом для зерновых **СКАРЛЕТ, МЭ**, с 60 до 25 г/л. В последнее время западные производители СЗР сформировали не очень позитивный образ этого д. в., указывая на его ретардантные свойства. Да,

определённый ретардантный эффект *тебуконазол* имеет. Но в то же время это самый действенный компонент против различного вида головней и самый мягкий из класса триазолов, которые работают против этих патогенов. Без *тебуконазола* в зерновых протравителях не обойтись! Чтобы минимизировать ретардантный эффект и стимулировать рост на начальных стадиях развития культуры, мы рекомендуем добавлять при обработке **ГУМАТ КАЛИЯ СУФЛЁР** в дозировке 0,3 л/т».

С сорняками на зерновых в этом сезоне также складывается непростая ситуация. На некоторых полях из-за обилия осадков трудно начать обработки. Сорняки перерастают, культура развивается. В такой ситуации может стать весьма актуальным гербицид **ПИКСЕЛЬ, МД**, считает собеседник. Это препарат с мощным действием против двудоль-

ных сорняков, который может применяться даже в поздние фазы развития культуры – до фазы формирования второго междоузлия. «Мы работаем гербицидом **ПИКСЕЛЬ, МД** в дозировке 0,3 л/га, начиная с флага-листа и далее, – комментирует Роман Линьков. – Он закрывает все наши двудольные сорняки, не содержит эфиров и не имеет гормонального действия на культуру». Уточним, что в состав **ПИКСЕЛЬ, МД** входят три действующих вещества разных химических классов: сульфонилмочевины и триазолпиримидины. Это 90 г/л *тифенсульфурон-метила*, 24 г/л *флуметсулама* и 18 г/л *флорасулама*. Формуляция масляной дисперсии позволяет препарату равномерно покрывать поверхность сорных растений, растворяя защитный восковой налёт. Образуется своеобразная масляная плёнка, устойчивая к испарению при высо-

ких температурах и смыву в период осадков. В 2023 году в испытаниях на яровой пшенице сорта Ликамеро вариант с **ПИКСЕЛЬ, МД** показал +3,56 ц/га к стандарту. «Ещё один гербицид, востребованный в этом сезоне, – **ФЕМИДА, МД**, – продолжает собеседник. – Часть хозяйств уже провела обработку этим препаратом. Влаги в почве достаточно, а это значит, что содержащийся в нём *хлорсульфурон* образует экран, который сдержит развитие второй и последующих волн сорняков. Кроме того, **ФЕМИДА, МД** содержит высокую концентрацию 2,4-Д кислоты в виде эфира, более высокую, чем в предыдущем популярном нашем гербициде **ПРИМАДОННА, СЭ**. Это д. в. уничтожает переросшие осот, бодяк, выюн и прочие двудольные. Второй год у нас этот гербицид в продаже, и объёмы реализации только растут».

Напомним, что до получения регистрации гербицид испытывали в различных регионах РФ на опытных делянках. Тестировали его и в Тюменской области в агрохолдинге «Юбилейный». Целевыми объектами были в первую очередь выюны, осоты и бодяки. Через 20 дней после обработки эффективность **ФЕМИДА, МД** оценили на уровне 95,5%, перед уборкой – 97,7%. Конкурентные препараты на основе 2,4-Д, *флорасулама* и *трибенурон-метила* показали 82% и 85% соответственно. Прибавка к урожаю в



Результаты работы **ПИКСЕЛЬ, МД**, Тюменская область, 2023 год

Действие на сорняки препарата **ФЕМИДА, МД**

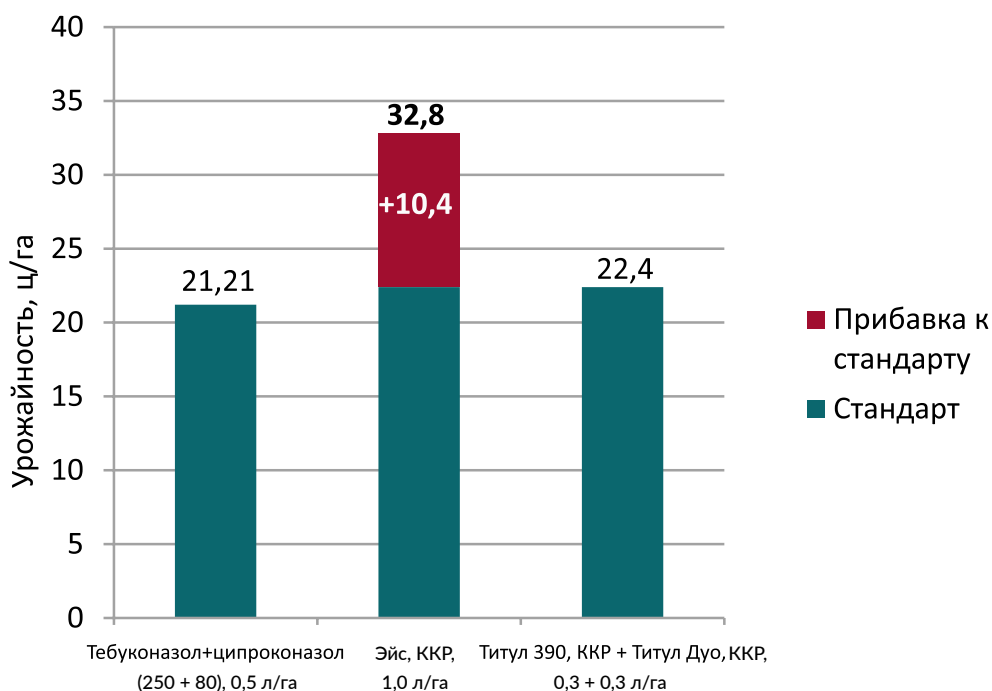
варианте опыта с **ФЕМИДА, МД** составила 3,34 ц/га.

В этом году в Тюменской области вновь планируют заложить опытные деланки с новым гербицидом **БАЛЛИСТА, МД**. Это гербицид кросс-спектра с широким окном применения по фазам культуры. В южных регионах страны он показал себя исключительно хорошо в борьбе с эгилопом цилиндрическим. В Тюменской области **БАЛЛИСТА, МД** рассчитывают использовать против пырея ползучего – злостного злакового сорняка, получившего распространение в насыщенных зерновых оборотах. Для испытаний выбрали участок, где указанный сорняк растёт в изобилии.

«При избытке влаги – а это и дожди, и росы при перепадах температур – в сезоне мы будем наблюдать распространение мучнистой росы и ржавчины на пшенице, – считает Роман Линьков. – В связи с этим уже отгрузили ряду хозяйств фунгицид **АЗОРРО, КС**. В нём два д. в.: карбендазим и азоксистробин. Оба они обладают как защитным, так и лечащим действием с длительностью эффекта до трёх-четырёх недель. Обработки начинаются с кущения и идут до фазы флагового листа. Затем, скорее всего, потребуется ещё одна обработка. Будем рекомендовать уже набравший популярность трёхкомпонентный **ТИТУЛ ТРИО, ККР**, а также наш новый фунгицид **ЭЙС, ККР**. Рекомендуемая нор-



Рис. 1 – Урожайность яровой пшеницы на фоне применения фунгицидов. Тюменская обл., ООО Агрохолдинг «Юбилейный», 2023 г.



Эксперт подчёркивает: нормы расхода препаратов могут варьироваться в зависимости от ситуации. Однако для максимального эффекта и отсутствия резистентности не стоит снижать расход инсектицидов и фунгицидов, особенно в первую обработку.

ма расхода – максимальная. Мы в принципе не советуем снижать нормы при фунгицидной и инсектицидной обработках, особенно если это первый «заход». Так мы получим максимальный эффект и избежим резистентности».

Кстати, в испытаниях 2023 года фунгицид **ЭЙС, ККР** отлично показал себя в борьбе с бурой ржавчиной и септориозом. На яровой пшенице сорта Ликамеро удалось получить на 10,4 ц/га больше относительно стандарта (рис. 1).

«В этом году мы также заложили производственный опыт по листовому питанию на яровой пшенице. На 500 га применим в фазу кущения **УЛЬТРАМАГ КОМБИ ДЛЯ ЗЕРНОВЫХ, ГУМАТ КА-**

ЛИЯ СУФЛЁР и **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР**. В трубку дадим **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ**, а в фазу флаг-листа – **БИОСТИМ ЗЕРНОВОЙ**. Результаты обязательно поделимся с читателями «Бетарен Агро», – обещает замглавы Тюменского предствительства.

Рапс растёт, вредитель гибнет

В настоящее время под эту непростую, но рентабельную культуру в Тюменской области отводится более 20 тыс. га площадей. Рапс требует тщательного соблюдения агротехнологий, включая применение средств защиты в опреде-

лённые сроки. Больше всего вопросов у аграриев вызывает инсектицидная защита культуры. В этом году в ряде регионов России отмечена высокая активность злостных вредителей культуры: рапсового цветоеда и капустной моли. Чем планируют работать тюменские аграрии?

«Если мы ждём большой численности насекомых, то используем против капустной моли в первую обработку **КИНФОС, КЭ**, во вторую – **ПИРЕЛЛИ, КЭ**, – говорит Роман Линьков. – В период бутонизации и цветения против рапсового цветоеда применяем **ЭСПЕРО, КС**. Дозировку, повторюсь, не снижаем. Если говорить о безопасности опылителей, мы

рекомендуем **АПЕКС, МКЭ** – 3-го класса опасности для пчёл. В прошлом году в СХК «Берёзовский» провели однократную инсектицидную обработку **АПЕКС, МКЭ** в норме 0,3 л/га. Поля соседствовали с пасекой, ни одна пчела не пострадала. Урожай рапса сорта Форпост КЛ составил 26,5 ц/га. У препарата гормональный эффект, он нарушает развитие насекомых, вызывает различные патологии развития, появление видоизменённых личинок, стерильных особей. Вроде бы бабочки и личинки частично остаются на посевах, но они не наносят никакого вреда культуре, они уже нежизнеспособны».

Елена НЕСТЕРЕНКО

После обработки **ЭЙС, ККР**: 14-й (слева) и 21-й (справа) дни





КОЛИЧЕСТВО И КАЧЕСТВО В ПЛЮСЕ: КАК СОХРАНИТЬ УРОЖАЙ ЯБЛОК В ЗИМНИЙ ПЕРИОД

Вырастить большой урожай яблок – первоочередная задача садовода. Но есть и вторая, не менее важная: обеспечить сохранность и товарный вид плодов в период хранения.

Во время зимнего хранения яблоки подвержены многочисленным заболеваниям, которые приводят к значительным количественным и, как результат, экономическим потерям. Особую опасность на данном этапе представляют монилиоз, пенициллёзная, кладоспориозная, серая, фузариозная и ряд других гнилей. Чтобы не допустить негативного развития событий, компания «Щёлково Агрохим» формирует систему защиты и листового питания, которая способна минимизировать

риски, актуальные на этапе хранения яблок.

Защита плюс листовые подкормки

Как известно, основное инфицирование урожая происходит ещё в саду, когда плоды находятся на деревьях. В прошлом году учёные ФГБНУ «Федеральный научный центр имени И. В. Мичурина» заложили опыт в Тамбовской области на сорте яблони Богатырь. В рам-

ках данной работы были представлены контроль (без обработок) и три варианта защиты по вегетации:

✓ хозяйственная схема – преимущественно препараты иностранного происхождения;

✓ первая опытная схема – средства защиты сада «Щёлково Агрохим». Частью этой системы является двукратная обработка препаратом **ИНСИГНИЯ, МД** (150 г/л ципродинила + 140 г/л флудиоксонила). Это специализированный фунгицид для защиты яблок от гнилей при хранении;

✓ вторая опытная схема – система защиты сада, включающая двукратную обработку фунгицидом **ИНСИГНИЯ, МД**, плюс агрохимикаты для листовых подкормок «Щёлково Агрохим» (табл. 1).

За сезон на каждом из трёх вариантов было проведено по 12 химобработок. Построение систем защиты было аналогичным во всех вариантах опыта с точки зрения сроков их проведения против основных вредителей и болезней.

«Система защиты насаждений яблони влияет на качество плодов не только в предуборочный период, но и в период хранения. Для оценки снижения распространения болезней с каждого варианта мы заложили по три ящика плодов. Закладку на хранение в холодильник осуществляли в день съёма. Учёты проводили через два, четыре и шесть месяцев после закладки на хранение», – рассказывают в итоговом отчёте исполнители опыта – ведущий научный сотрудник ФНЦ им. Мичурина, д. с.-х. н. **Наталья Каширская** и ведущий научный сотрудник ФНЦ им. Мичурина, д. с.-х. н. **Андрей Кузин**.

Через два месяца хранения наиболее вредоносными грибными заболеваниями в контроле оказались парша (*Fusicladium dendriticum* Wallr., 16,0%), горькая гниль (*Gloeosporium fructigenum* Berk., 1,3%) и кладоспориоз (*Cladosporium herbarum* Pers., 6,7%). В хозяйственной и первой опытной системах защиты распространение получила серая гниль

(*Botrytis cinerea* Pers., 2,0 и 1,3% соответственно). Во второй опытной схеме, где проводились обработки баковой смесью из СЗР и агрохимикатов, болезней зафиксировано не было.

По данным учёта, проведённого через четыре месяца, распространение парши в контроле выросло до 45,6%, горькой гнили – до 1,7%, кладоспориоза – до 8,8%. Иначе выглядела ситуация на втором опытном варианте с применением средств защиты и листовых подкормок «Щёлково Агрохим». Здесь распространение болезней оказалось минимальным по всему опыту: серая гниль – 1,3%, кладоспориоз – 0,7%.

По данным учёта, проведённого через шесть месяцев, наименьшее распространение болезней отмечено во втором опытном варианте. Из паразитарных болезней на плодах наблюдали серую гниль (распространение – 1,4%) и горькую гниль (1,4%).

На хозяйственном варианте распространение болезней было следующим: серая гниль – 2,2%; альтернариоз (*Alternaria tenuis* Nees) – 1,4%; монилиоз (*Monillia fructigena* Pers.) – 1,4%; мокрый низкотемпературный ожог – 1,4%.

Учёные пришли к выводу: использование баковой смеси из

средств защиты и препаратов для листового питания «Щёлково Агрохим» (второй опытный вариант) позволило снизить распространение грибной инфекции. Объясняется это тем, что высокий уровень обеспеченности микроэлементами стимулирует оптимизацию обмена веществ и устойчивость растений к возбудителям болезней в целом. Например, уточняет Наталья Каширская, обработки кальцийсодержащим удобрением стимулируют развитие клеточных стенок, что осложняет проникновение через них мицелия грибов.

Кроме того, Андрей Кузин обращает внимание на достаточно высокую эффективность многократных обработок удобрением **УЛЬТРАМАГ КАЛЬЦИЙ** против непаразитарного заболевания – подкожной пятнистости. «Восприимчивость сорта Богатырь к развитию подкожной пятнистости относи-

Использование баковой смеси из СЗР и препаратов для листового питания «Щёлково Агрохим» позволило снизить распространение грибной инфекции.



Спустя шесть месяцев хранения:

- 1 – контроль без обработок;
- 2 – хозяйственный вариант;
- 3 – второй опытный вариант «Щёлково Агрохим»: СЗР плюс некорневые подкормки

1



Учёные обращают внимание на достаточно высокую эффективность многократных обработок удобрением УЛЬТРАМАГ КАЛЬЦИЙ против подкожной пятнистости.

2



тельно невысокая (например, по сравнению с сортом Синап Орловский). Но в ряде исследований отмечается поражение плодов при хранении. В частности, отмечается усиление развития заболевания при сильной обрезке. Необходимо учитывать, что в феврале-марте 2023 года на опытных участках была проведена достаточно интенсивная омолаживающая обрезка», – говорится в отчёте. Цифры говорят сами за себя: если на хозяйственном варианте подкожная пятнистость получила распространение 6,5%, то на втором опытном – только 0,7%.

Богатырь под защитой

Цель следующего исследования – определить влияние системы защиты сада препаратами «Щёлково Агрохим» на качество и лёжкоспособность плодов яблони сорта Богатырь. Опытный вариант сравнивали со стандартом: системой защиты, используемой в хозяйстве.

Результатами этой работы, проведённой в период 2023-2024 гг., с нами поделился руководитель Научно-консультационного центра по хранению плодов, ягод и винограда ФГБНУ «ФНЦ им. И. В. Мичурина», академик РАН, д. с.-х. н., профессор **Владимир Гудковский**.

Согласно программе исследований, съём урожая сорта Богатырь провели 22 сентября. При закладке на хранение плоды стандартной и опытной партий несущественно отличались друг от друга по физиологическому состоянию. Они характеризовались высокой твёрдостью, крайне низким содержанием эндогенного этилена, низкими концентрациями α -фарнезена и продуктов его окисления (КТ281) в кутикуле кожицы плодов. В комплексе эти показатели свидетельствуют о сравнительно высоком потенциале лёжкоспособности.

3



Проявление болезней в период хранения:

1 – серая гниль;

2 – мокрый ожог;

3 – подкожная пятнистость

Плоды от двух партий хранились в условиях обычной атмосферы при температуре +1 °С на протяжении 5,5 месяцев. По истечении этого срока существенных различий по качественным показателям и физиологическому состоянию между партиями не было. Количество внешне здоровых плодов, не имевших видимых внешних дефектов, составило 89,7 (стандарт) и 89,2% (опыт). Основную долю потерь в обеих партиях составили грибные гнили – 8,6 и 8,4% соответственно.

Таким образом, система защиты «Щёлково Агрохим» абсолютно конкурентоспособна и по своей эффективности находится на одном уровне со стандартными схемами, практикуемыми в хозяйствах Тамбовской области.

Компания «Щёлково Агрохим» благодарит учёных ФГБНУ «ФНЦ им. И. В. Мичурина» за проделанную работу и представленные отчёты.

Яна ВЛАСОВА

Табл. 1 – Схема производственного опыта по испытанию системы защиты насаждений яблони от вредных организмов препаратами АО «Щёлково Агрохим» в баковой смеси с некорневыми подкормками (Тамбовская обл., 2023 г.)

№№ обр.	Фенофазы развития культуры	Наименование препаратов	Норма расхода, кг(л)/га
1	Зелёный конус – мышиное ушко	ИНДИГО, КС КАРАЧАР, КЭ УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700	4,0 0,2 1,0
2	Выдвижение соцветий – обособление бутонов	КАНТОР, ККР КИНФОС, КЭ УЛЬТРАМАГ БОР УЛЬТРАМИКС РОСТ*	0,75 0,4 1,0 1,5
3	Начало цветения	МЕДЕЯ, МЭ + ГРЕННИ, КС УЛЬТРАМАГ БОР УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900	1,0 + 1,0 2,0 1,0
4	Конец цветения	МЕДЕЯ, МЭ + ГРЕННИ, КС ТВИНГО ЕВРО, МД УЛЬТРАМАГ КАЛЬЦИЙ АКТИВ	1,0 + 1,0 1,0 3,0
5	Плод «лещина»	КАПЕЛЛА, МЭ* ТЕЙЯ, КС УЛЬТРАМИКС РОСТ* УЛЬТРАМАГ КАЛИЙ УЛЬТРАМАГ КАЛЬЦИЙ	1,0 0,45 2,0 3,0 1,5
6	Плод «грецкий орех»	МЕДЕЯ, МЭ КИНФОС, КЭ УЛЬТРАМАГ КАЛЬЦИЙ УЛЬТРАМАГ КАЛИЙ	1,0 0,4 3,0 3,0
7	Рост и созревание плодов	КАПЕРАНГ, КС* ТЕЙЯ, КС УЛЬТРАМИКС РАЗВИТИЕ* УЛЬТРАМАГ КАЛЬЦИЙ УЛЬТРАМАГ КАЛИЙ	3,0 0,45 2,0 3,0 3,0
8	Рост и созревание плодов	ГРЕННИ, КС МЕДОУЗ, МД УЛЬТРАМИКС РАЗВИТИЕ* УЛЬТРАМАГ КАЛЬЦИЙ	1,2 0,3 1,0 3,0
9	Рост и созревание плодов	МЕДЕЯ, МЭ ТЕЙЯ, КС УЛЬТРАМАГ КАЛЬЦИЙ	1,0 0,45 3,0
10	Рост и созревание плодов	КАТРЕКС, КС* ТВИНГО ЕВРО, МД СК2020	5,0 1,0 1,5
11	Рост и созревание плодов	ИНСИГНИЯ, МД ЮНОНА, МЭ СК2020	1,0 0,5 1,5
12	Созревание плодов	ИНСИГНИЯ, МД ЮНОНА, МЭ СК2020	1,0 0,5 1,5

* Препараты, находящиеся на этапе регистрации



ЖЁЛТЫЙ УРОВЕНЬ ОПАСНОСТИ, ЗЕЛЁНЫЙ УРОВЕНЬ ЗАЩИТЫ

В Красноярском крае самый весомый клин ярового рапса в стране. За последние десять лет «рапсовое поле» здесь выросло в десять с лишним раз. Какие фитосанитарные проблемы возникают в насыщенном севообороте и как с ними бороться – поговорили с экспертами Восточно-Сибирского представительства «Щёлково Агрохим».

ИМИ-технология набирает обороты

По данным регионального Минсельхоза, в 2024 году в Красноярском крае рапсом засеяли около 297 тыс. га, это почти 112% к уровню прошлого года. Интересно, что ещё 10 лет назад посевы рапса занимали в десять с лишним раз меньше – около 29 тыс. га. Активно интересоваться этой культурой красноярские аграрии стали примерно с 2017 года, говорит глава Восточно-Сибирского представительства «Щёлково Агрохим» **Олег Беляев**. Причина – в постепенном падении рентабельности зерновых и зернобобовых. Клин рапса в 2024 году составляет чуть меньше 300 тыс. га, а это порядка 20% от общей площади пашни.

Рапс – культура непростая: с одной стороны, требовательная к технологии возделывания, с другой – подверженная спектру фитосанитарных угроз. К примеру, всходы ярового рапса в регионе повреждаются крестоцветными блошками и клопами. В фазу 4-6 настоящих листьев – ложногусеницами рапсового пилильщика, а в фазу бутонизации – жуками рапсового цветоеда. В течение вегетации на культуре развиваются чешуекрылые вредители (капустная моль, капустная



Огрех работы опрыскивателя (справа цветёт сорняк) наглядно показывает работу гербицида ИЛИОН, МД (слева), Иркутская область, июнь 2024 года

совка, белянки). При этом в условиях Красноярского края и соседних регионов капустная моль на рапсе формирует два поколения (в фазу розетки листьев и в период цветения). Кроме того, вредитель может давать периодические вспышки численности.

В условиях Красноярского края посевы рапса поражаются пероноспорозом в фазу розетки листьев, а в августе в период созревания стручков – белой гнилью (склеротиниозом).

Оперативный учёт сорняков (перед химвполкой) всегда указывает на очень сильную степень засорённости (более 100 шт./м²) полей рапса в хозяйствах. Поэтому защита рапса в поле начинается, как правило, с гербицидной обработки.

«Сегодня рапс возделывают как в крупных хозяйствах и холдингах, так и в КФХ, – говорит Олег Беляев. – Есть как классические сорта, так и сорта и гибриды, устойчивые к имидазолинонам».

ИМИ-технология возделывания рапса в Красноярском крае набирает обороты. Применение препаратов на основе имидазолинонов позволяет бороться с сорной растительностью без необходимости приготовления баковых смесей с формированием почвенного экрана, который сдерживает разви-

тие повторных волн сорняков. Обработка гербицидом **ИЛИОН, МД** на основе *имазамокса* и *клопиралида* позволяет убрать практически весь спектр сорных растений в посевах рапса, включая крестоцветные. **ИЛИОН, МД** эффективен против множества сорных растений, в том числе широко распространённых в Красноярском крае: мари белой, розового и жёлтого осотов и подмаренника цепкого. Также гербицид подавляет развитие пикульников – обыкновенного и двунадрезанного, численность которых в последние годы на красноярских полях резко возросла. Благодаря своей

эффективности **ИЛИОН, МД** завоёвывает популярность у аграриев Восточной Сибири. Так, в этом году представительство отгрузило хозяйствам-партнёрам более 50 тонн этого гербицида.

«Продажи **ИЛИОН, МД** в нашем представительстве растут ещё и потому, что с прошлого года мы начали активную реализацию семян первого российского сорта рапса Форпост КЛ, устойчивого к имидазолинонам, – продолжает Олег Беляев. – Сорт отлично себя показал. В 2023 году максимальная урожайность – 30 ц/га – была получена с опытного посева КрасГАУ. В производстве в



Олег Беляев – глава Восточно-Сибирского представительства «Щёлково Агрохим»

По данным филиала Россельхозцентра по Красноярскому краю, в посевах рапса встречается 61 вид сорных растений, которые при превышении численности 100 шт./м² могут вызывать потери урожая до 40%.

Красноярском крае Форпост КЛ дал 25 ц/га в КХ «Пахарь» и КФХ Ильенко О. В., в ООО «Нива» Кемеровской области максимальная продуктивность российского сорта составила 23 ц/га.

«При этом хозяйства отмечали масличность на уровне 46-48%, отличную полевую всхожесть семян – 90-92%, и устойчивость к растрескиванию и осыпанию», – добавляет старший научный консультант Восточно-Сибирского представительства «Щёлково Агрохим» **Ирина Кузнецова**.

О результатах, полученных на сорте Форпост КЛ, специалисты представительства активно информировали аграриев Красноярского края, Кемеровской области и Хакасии. Итогом стал трёхкратный рост продаж семян российского сорта в регионе: в 2024 году здесь реализовали почти 27 тыс. п. е. против 8,8 тыс. п. е. годом ранее.

«Конечно, есть хозяйства, которые выращивают классические сорта рапса, – продолжает Олег Беляев. – Для них гербицидная защита складывается из проверенных препаратов **РЕПЕР ТРИО, МД** – против двудольных; и **ХИЛЕР, МКЭ** – против злаковых. Оба гербицида демонстрируют высокую степень защиты против широкого спектра сорняков. **РЕПЕР ТРИО, МД** даже побеждает коноплю – довольно сложный сорняк, который встречается у нас в посевах рапса».

Посев Форпост КЛ,
обработанный гербицидом
ИЛИОН, МД,
июнь 2024 года

МИСТЕРИЯ, МЭ против белой гнили

Чтобы минимизировать проявление и степень вредоносности грибных заболеваний в посевах, рекомендуется возвращать культуру на поле не ранее, чем через 4-5 лет. Однако в Красноярском крае нередко рапс сеют по рапсу, что приводит к накоплению инфекций.

«До недавнего времени мы использовали в схеме защиты рапса фунгициды **ТИТУЛ ДУО, ККР** и **ТИТУЛ ТРИО, ККР**, – рассказывает глава Восточно-Сибирского представительства. – Они помо-

гли сдерживать развитие альтернариоза. В связи с насыщением севооборотов мы стали сталкиваться со случаями склеротиниоза на рапсе. Обратились с этой проблемой к руководству «Щёлково Агрохим» и уже к этому сезону получили расширение регистрации фунгицида **МИСТЕРИЯ, МЭ** на рапсе против склеротиниоза. Это микроэмульсионный трёхкомпонентный фунгицид (80 г/л **пираклостробина** + 80 г/л **тебуконазола** + 40 г/л **дифеноконазола**) с мощным защитно-лечебным действием против листовых болезней различной этиологии и

выраженным физиологическим эффектом. В этом году реализовали около 25 тонн этого препарата и будем рекомендовать его для обработок культуры в июле для контроля активного проникновения инфекции».

Также в нынешнем сезоне специалисты представительства совместно с хозяйством-партнёром заложат на посеве ярового рапса опыт по оценке эффективности фунгицидов против развития склеротиниоза. Тестировать предполагается все три упомянутых продукта. **МИСТЕРИЯ, МЭ** будет проверяться в двух вариантах с нормами расхода 1 л/га и 1,2 л/га.

«Склеротиниоз – это, можно сказать, бич для наших рапсоводов. Поэтому нам важно предложить эффективный инструмент по борьбе с ним и донести результаты до наших аграриев, что мы обязательно сделаем», – обещает Олег Беляев.

Контроль опасных вредителей

Рапс – любимая культура для вредителей. Селекция в сторону снижения содержания эруковой кислоты, которая отвечает за горечь растения и отпугивает часть насекомых, сделала современные сорта и гибриды ещё более привлекательными для вредителей. Особо опасными объектами на рапсе остаются крестоцветная блошка, рапсовый цветоед и капустная моль.

«Если говорить о семенах рапса Форпост КЛ, которые мы поставляем, то материал приходит в посевных единицах, протравленный и готовый к севу. Действие инсектицидного протравителя **ХАРИТА, КС** направлено как раз против крестоцветных блошек, и дополнительного опрыскивания всходов, как правило, не требуется. Протравитель сдерживает вредоносность жуков», – говорит Олег Беляев.

«Бывают, конечно, случаи, когда из-за нюансов сево-



оборота – посев рапса рядом с паровыми полями или с залежными участками – инсектицидную обработку проводить приходится. Тогда хозяйства используют **ФАСКОРД, КЭ** (0,15 л/га) или **ЭСПЕРО, КС** (0,1 л/га), – добавляет Ирина Кузнецова. – Однако на большинстве полей, если посевной материал был обработан **ХАРИТА, КС**, мы эту обработку пропускаем».

Следующая инсектицидная обработка рапса обычно приходится на фазу бутонизации. В это время культуре угрожает рапсовый цветоед. С ним обычно борются с помощью высокоэффективного комбинированного препарата **ЭСПЕРО, КС** в норме 0,15 л/га.

Самый злостный и коварный вредитель рапса – капустная моль. У многих рапсоводов это сочетание слов до сих пор вызывает дрожь, если вспомнить подъём численности и вспышку вредителя в 2019-2020 годах. В 2021 году популяция капустной моли ушла в депрессию, а в 2022-2023 гг. на посевах рапса формировала две генерации с численностью на уровне экономического порога вредоносности (ЭПВ) или чуть выше. Отмечалась очаговая вредоносность гусениц, проводились защитные мероприятия.

«В этом сезоне лёт бабочек капустной моли на юге Красноярского края начался уже в начале мая, – рассказыва-



Форпост КЛ, начало цветения, АО ПЗ «Краснотуранский», 27.06.2024 г.

ет Ирина Кузнецова. – Это связано с необычно ранним наступлением летнего периода (на две недели раньше) и активным набором температур. В последней пятидневке месяца (25 мая) началось отрождение гусениц вредителя на посевах рапса раннего срока сева, находившихся в фазе 1-2 настоящих листьев. Их численность была на уровне ЭПВ – 1 экз./раст. при заселении 10% растений. Возникла опасная

ситуация. Перед нами встал выбор: ждать массового отрождения личинок в условиях резких перепадов ночных и дневных температур воздуха, которые могли повредить точки роста молодых растений, или провести обработку, несмотря на погоду. Приняли решение работать. Для контроля численности ещё молочных гусеничек использовали инсектицид **ЭСПЕРО, КС** с нормой 0,15 л/га. Так как нижний температурный порог развития гусениц вредителя составляет +4...5 °С, то временное похолодание в первой декаде июня не оказало значительного влияния

на их активность. А при отсутствии инсектицидной обработки, возможно, потеряли бы часть посева культуры из-за сильных повреждений только-только развившихся настоящих листьев рапса и точек роста растений. Во второй декаде июня потеплело, осадки прекратились, развитие гусениц капустной моли первого поколения хотя и продолжилось, но с численностью ниже ЭПВ. В это же время вредителя с очень высокой численностью стали обнаруживать на остальной территории края, где растения рапса уже сформировали розетку листьев. Началось массовое применение инсектицидов».

В этом году в трёх хозяйствах Красноярского края и Республики Хакасия мониторить капустную моль на рапсовых полях помогают феромонные ловушки «Щёлково Агрохим». «Мы поставили их на поле и следим за наполнением. Как только видим резкое увеличение численности бабочек в ловушке, начинаем следить за отрождением гусениц в посеве и через 3-4 дня – при достижении ЭПВ – даём отмашку на уничтожение вредителя в самую уязвимую фазу развития «личинки младших возрастов».

Возвращаясь к ситуации на юге края и ранним инсектицидным обработкам: **ЭСПЕРО, КС**, несмотря на прохлад-



Ирина Кузнецова ведёт учёт вредителей рапса на стадии цветения

Аграрии Кемеровской области планируют защищать посевы рапса от капустной моли инсектицидом с гормональным компонентом – ЛОКУСТИН, КС. В его состав входит дифлубензурон, который нарушает развитие яиц (овицидный эффект) и личинок.

ную и дождливую погоду в начале июня, сдержал активное развитие популяции моли на две-три недели. В начале июля яровой рапс находился в фазе бутонизации. На посевах культуры развивались оставшиеся гусеницы, куколки и огромная масса бабочек первого поколения. Началось отрождение гусениц капустной моли второго поколения (26 июня), которое уничтожается совместно с жуками рапсового цветоеда. Для контроля комплекса вредителей на посевах ярового рапса в фазу бутонизации мы рекомендуем применять препарат **БЕРЕТТА, МД** – высокоэффективный трёхкомпонентный инсектицид (60 г/л бифентрина + 40 г/л тиаметоксама + 30 г/л альфа-циперметрина) в масляной формуляции», – уточняет Ирина Кузнецова.

«В целом схема защиты рапса у нас отработана. В неё входят протравитель **ХАРИТА, КС**, гербициды **ИЛИОН, МД** (ИМИ-технология) или **ХИЛЕР, МКЭ** плюс **РЕПЕР ТРИО, МД** (классика), фунгициды **ТИТУЛ ДУО, ККР**; **ТИТУЛ ТРИО, ККР**; **МИСТЕРИЯ, МЭ**, инсектициды **ФАСКОРД, КЭ**; **ЭСПЕРО, КС**; **БЕРЕТТА, МД**. **ЛОКУСТИН, КС** получил регистрацию против вредителей на рапсе в октябре 2022 года, и сейчас второй сезон его продаж показывает, что инсектицид будет востребован. Также мы тестировали в опыте комбинированный инсектицид **СПАРРИНГ, МД** против комплекса вредителей, продвигаем **МЕДОУЗ, МД** – системный инсектицид с низкой токсичностью

для опылителей. Периодически у хозяйств возникает потребность в десиканте, эту роль выполняет **ТОНГАРА, ВР**. Также мы рекомендуем включать в схему защиты листовое питание. Это **УЛЬТРАМАГ БОР** при гербицид-

Сорт Форпост КЛ, АО ПЗ «Краснотуранский», Красноярский край, 2023 год



Результаты Форпост КЛ в Красноярском крае, 2023-2024 гг.



ной обработке и **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** или **БИОСТИМ МАСЛИЧНЫЙ** при инсектицидных обработках в июле», – уточняет Олег Беляев.

По его словам, на грядущем Дне поля в Красноярском крае, который запланирован на 14 августа, специалисты представительства планируют подробнее познакомить

гостей агрофорума с результатами возделывания сорта Форпост КЛ в Восточной Сибири, а также рассказать о современных схемах защиты. «Надеемся, что к тому времени уже будут промежуточные результаты по испытаниям яровой пшеницы сорта Дарья, которую мы посеяли на делянках КрасГАУ. Будут и предварительные итоги по защите рапса Форпост КЛ в этом сезоне, в частности по

испытанию фунгицидов», – обещает глава Восточно-Сибирского представительства.

Ещё раз о моли

Неспокойная обстановка по капустной моли наблюдается в текущем сезоне в ряде регионов страны. О лёте бабочки сообщали не только в Красноярском крае, но и в Республике Башкортостан,

Оренбургской области, Алтайском крае. Накануне мы поговорили с экспертами лаборатории защиты растений Федерального Алтайского научного центра агробиотехнологий (ФАНЦА) на тему борьбы с этим опасным вредителем.

Елена НЕСТЕРЕНКО

По словам собеседников, при планировании возделывания рапса нужно соблюдать несколько правил, которые помогут сохранить культуру и получить урожай.

Первое. Бороться с сорняками, особенно крестоцветными. На них – хориспоре, пастушечьей сумке, гулявниках – зимует вредитель. После выхода из спячки капустная моль допитывается на сорняках и ждёт всходов рапса, после чего переходит на его посевы.

Второе. Предусмотреть возможность оперативной обработки рапса в сезон. Необходимо достаточное количество опрыскивателей, чтобы успеть защитить все посевы. За сутки ситуация на рапсовом поле, заселённом вредителем, может кардинально ухудшиться.

Третье. Проводить оперативный мониторинг присутствия вредителя на рапсовых полях, следить за наличием яйцекладок и отрождением гусениц. При угрозе активного размножения лучше всего использовать многокомпонентные препараты с сочетанием действующих веществ разных классов. Либо чередовать д. в. при повторных обработках. На ранних стадиях борьбы с молью не занижать норму препарата, чтобы избежать резистентности.

Четвёртое. В период бутонизации и цветения, чтобы минимизировать риск для опылителей, применять препараты на основе д. в., обладающих гормональным действием.

В ассортименте «Щёлково Агрохим» это **АПЕКС, МКЭ**. В его основе – синтетический аналог ювенильного гормона *пирипроксифен*. Попадая на яйцекладки и личинки, он нарушает процессы развития преимагинальных фаз, что приводит к появлению нежизнеспособных особей с признаками личинки или имаго. Взрослые насекомые под воздействием пирипроксифена становятся стерильными и не могут отложить жизнеспособные яйца. Одна обработка вызывает летальные нарушения у каждой из фаз развития насекомых, что снижает численность не только обработанного поколения, но и последующих.

Пятое. Средства защиты сработают полноценно при условии того, что культуре хватает питательных веществ. Поэтому на рапсовом поле обязательно нужно применять азотные удобрения и листовое питание. Хорошо развитые растения могут восполнять ущерб, нанесённый вредными организмами.



СЛИЗНЕГОН, Г: ОТ СКОЛЬЗКОЙ НАПАСТИ

Гранулы препарата СЛИЗНЕГОН, Г
«Щёлково Агрохим» испепеляют улиток
и слизней изнутри.

Липкие обжоры

На урожай дачных участков, помимо хозяев, ещё много претендентов. Среди любителей поживиться за чужой счёт одни из самых прожорливых – улитки и слизни. Первенствуют в скользкой команде вредителей с недавнего времени испанские слизни. Они длиной с человеческую ладонь, и аппетит у них, соответственно, выше, чем у обычных сородичей.

Улитки и слизни обгладывают листья, сгрызают ягоды, поедают молодые хрупкие растения, а также могут быть механическими переносчиками различных бактерий, вирусов, яиц и паразитов. Различную заразу скользкие существа переносят на своём липком теле. Инфекцию слизни и улитки могут зацепить на какой-либо падали, ведь они являются всеядными, и оставить на листьях или плодах.

Но даже если плод или листья после визита улиток или слизней остались не поражёнными гельминтами или вирусами, внешняя оболочка плодов потеряет свою целостность. Значит, они уже не смогут долго храниться. Кроме того, на них в любом случае останется слизь, что будет способствовать быстрому загниванию плодов.

Ночные охотники

Дачники долгое время могут не подозревать, что их урожай атакуют улитки и слизни. Эти вредители незаметны днём, поскольку в солнечную погоду отсиживаются в укромных ме-

стах. Особенно им «нравятся» участки вблизи водоёмов или такие, за которыми никто не ухаживает, а также места, накрытые каким-либо материалом, под которым тень и сырость.

В поисках еды моллюски обычно выползают в темноте или в дождливую погоду. У прожорливых созданий около 15 тыс. хитиновых зубов, внешне похожих на тёрку. Этими зубами они быстро перетирают всё съедобное. Как правило, выбирают наиболее нежные и сочные части растений.

После ночных пиршеств скользких вредителей остаются слизь и фекалии. Заметили подобные признаки на своём участке – срочно принимайте меры.

Ловушка для огородника

Существует немало так называемых народных методов борьбы со слизнями и улитками. Учтите, при их применении вы сами можете попасть в ловушку.

Когда вы решите установить пивную приманку или приманку из отравленного варенья, учитывайте, что на запах поползут слизни и с соседних участков. А если у соседей прудик с неухаживаемым бережком, то к вам приползут полчища вредителей. Если за ночь не доползут, будут прятаться в вашей растительности и подъедать ваш урожай.

Многие панацеей считают соль, стараются найти укромные места скопления слизней, чтобы засыпать их солёными кристаллами. Дачники, заметив, что вредители в ответ на солёное опудривание выделяют слизь, считают, что с ними

Гранулы СЛИЗНЕГОН, Г притягивают вредителей ароматическими составляющими. Метальдегид в составе препарата попадает в организм вредителей через кожные покровы и с пищей, повреждая слизистые клетки в пищеварительном тракте и приводя к гибели.

покончено. И совершенно напрасно: как правило, моллюски со слизью скидывают просоленный слой и уползают целыми и невредимыми.

Профессиональный подход

Защиту огорода и сада лучше всего доверять профессионалам. Компания «Щёлково Агрохим» в помощь для борьбы со слизнями и улитками выпускает препарат **СЛИЗНЕГОН, Г**.

СЛИЗНЕГОН, Г – это моллюскоцид контактно-кишечного действия на основе *метальдегида*. Метальдегид отечественного производства – разработка «Щёлково Агрохим».

СЛИЗНЕГОН, Г выпускается в виде гранул. За счёт такой формы препарат очень прост в использовании. Готовые к применению гранулы нужно равномерно рассыпать в местах частого скопления улиток, между грядками, вокруг растений или заложить в ловушки. Препарат применяется для борьбы со слизнями и улитками на овощных, ягодных, декоративных культурах и винограде.

В килограмме содержится 60 граммов метальдегида, а не тридцать, как в аналогах, предлагаемых на рынке. Кроме того, аналогичные препараты для ЛПХ от слизней и улиток производятся из импортного сырья, а это грозит перебоями с поставками.

Концентрация действующего вещества в два раза выше аналогов означает, что расход препарата «Щёлково Агрохим»

уменьшен, и он экономнее расходуется: семи граммов хватит для обработки десяти квадратных метров. При этом действие наступает в два раза быстрее.

Гранулы притягивают вредителей ароматическими составляющими, и они стремятся к ним, а не к растениям. Метальдегид попадает в организм вредителей через кожные покровы после соприкосновения с гранулами и непосредственно с пищей.

В результате повреждаются слизистые клетки в пищеварительном тракте, после чего моллюски теряют жидкость, высыхают и умирают. Уже через несколько минут после контакта препарат начинает действовать, и в течение нескольких часов вредители погибают. Гранулы активны не менее 14 дней.

СЛИЗНЕГОН, Г нетоксичен для растений, безопасен для домашних червей и полезных насекомых. Чтобы не привлекать птиц и животных, гранулы окрашивают в яркий голубой цвет. К тому же в составе есть добавки, которые отпугивают домашних животных.

Слизни и улитки – не безобидные обитатели наших садов, а вредители урожая, распространители инфекции, с которыми необходимо бороться профессиональными средствами. С препаратом **СЛИЗНЕГОН, Г** разработки отечественной компании «Щёлково Агрохим» вы всегда защитите свой участок от нашествия моллюсков.

Елена ВОЛКОВА



Улитки и слизни обгладывают листья, сгрызают ягоды, поедают молодые хрупкие растения, а также могут быть механическими переносчиками различных бактерий, вирусов, яиц и паразитов

Фото: поверхность листа,
многократное увеличение

Высокая концентрация серы
в трех химических формах

Ультрамаг Супер Сера-900

Сера 70%
+ Азот 5%

Высококонцентрированное жидкое
удобрение для листовых подкормок
сельскохозяйственных культур

- Обеспечивает быстрое восполнение дефицита серы и дальнейшее пролонгированное питание
- Улучшает усвоение азота
- Усиливает развитие корневой системы, влияет на формирование зерна
- Участвует в производстве белка, синтезе масел, способствует повышению клейковины в зерновых культурах
- Повышает стрессоустойчивость к перепадам температур, засухе, обильным осадкам

betaren.ru



ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ

Реклама

Фото: вредные объекты зерновых культур - конидии грибов рода *Fusarium* spp. и насекомое-вредитель рода *Phyllotreta* в многократном увеличении

Мощный старт рекордным урожаям Поларис Кватро, СМЭ

150 г/л ацетамиприда + 100 г/л прохлораза + 20 г/л тебуконазола + 15 г/л пираклостробина

**Инновационный инсекто-фунгицидный протравитель
семян зерновых культур комплексного действия**

- 3 в 1: защита от болезней + защита от вредителей + физиологический эффект для культуры
- Исключает риски снежной плесени при перезимовке культур
- Эффективно воздействует на возбудителей корневых гнилей, фузариоза, септориоза
- Надежно защищает всходы от злаковых мух и почвенных вредителей
- Стимулирует рост и повышает стрессоустойчивость
- Подходит под все сроки сева

Культуры: пшеница и ячмень озимые и яровые

betaren.ru



**ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ**

Реклама