ISSN 2658-526X

Российский аргумент защиты

BETAREN agro

ЩЕЛКОВО АГРОХИМ

№5 (25)
Июнь | 2021

Засуха: отменить нельзя – опередить!
С. 21

Новые сорта для новых технологий
С. 25

В Мордовии уверены: год будет урожайным
С. 42

Спрос на «Ладожские» растёт
С. 46

Эпифитотия септориоза – не приговор для озимой пшеницы
С. 35

С днём
РОССИИ!
12 ИЮНЯ

Дорогие читатели!

Приветствую вас на страницах корпоративного журнала компании «Щёлково Агрохим» Betaren Agro!

Прошедший год стал для нас эффективным и продуктивным. Наш арсенал пополнился 15 новыми препаратами, в том числе двумя протравителями, двумя гербицидами и фунгицидами для зерновых культур, новыми фунгицидами для пропашных технических культур, целой линейкой продуктов для садов и виноградников. Сейчас мы предлагаем широчайший ассортимент продукции для всех основных сельскохозяйственных культур.

В прошлом году был запущен и начал стабильно работать селекционно-семеноводческий проект ОПХ «Орловское», где мы проводим селекцию основных зернобобовых культур. Одновременно строится завод по нетравмирующей технологии подготовки семян, который будет обеспечивать наших партнёров высококачественным семенным материалом озимой пшеницы и сои.

В 2021 году многое изменилось с точки зрения конъюнктуры сельского хозяйства, надо постараться осознать новую реальность: рост стоимости минеральных удобрений, техники, запчастей и на этом фоне неизбежный рост стоимости семян. Уже осенью мы можем столкнуться со значительным ростом себестоимости производства сельхозкультур. Поэтому важнейшим фактором эффективного управления агропроизводством станут мероприятия по защите урожая, включая подготовку семян, управление вегетацией растений и применение суперэффективных технологий, которые мы наглядно продемонстрируем 2 июля на агрофестивале в «Дубовицком».

Мы преодолели ограничения 2020 года и вновь проводим этот фестиваль в офлайн-режиме на базе опытного хозяйства ООО «Дубовицкое» в Орловской области!

Приглашаем всех заинтересованных в «Дубовицкое», где мы поделимся передовыми технологиями, уникальными знаниями и опытом рентабельного производства.

Друзья, давайте вместе преодолевать все трудности и двигаться к «Территории рекордов» в новом сезоне!

С уважением,
генеральный директор АО «Щёлково Агрохим»,
д. х. н., академик РАН
С. Д. Каракотов

Содержание

1	От редактора	Приглашаем на «Территорию рекордов»!
3	Проект	«Дубовицкому» 15 лет!
10	АgroАналитика	Итоги сельскохозяйственного года
12	Новости РФ и мира	Дайджест мировых событий
15	Мероприятия	День химика – 2021: новые рекорды и новые герои
18	Мероприятия	Интеллекту, таланту, трудолюбию – слава! Двойной юбилей российской селекции
21	Проблема	Засуха: отменить нельзя – опередить!
25	Наука	Новые сорта для новых технологий
29	AGROкультура	С благословения Столыпина. Беседа с главой КФХ Артёмом Пальчиком
32	Препарат	Двигайся не торопясь! Стратегия оздоровления почв для тех, кому не всё равно
35	AGROкультура	Эпифитотия септориоза – не приговор для озимой пшеницы. Эффективность фунгицидов «Щёлково Агрохим» в условиях Краснодарского края
38	Партнёры	«Щёлково Агрохим» и «Агрофирма Мценская»: дружба с перспективой
42	Партнёры	В Мордовии уверены: год будет урожайным
46	Семена	Спрос на «Ладожские» растёт
50	AGRO в кадре	Соя в надёжных руках
51	Товары для дачников	МЕДЕЯ, МЭ: защита сада – то, что надо!

Betaren Agro 16+
№ 5 (25), июнь 2021 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
Над номером работали: Яна Власова, Ольга Старикова, Наталья Семёнова, Виктория Лукьянова, Валерия Сорокопуд, Татьяна Степанова, Алексей Анисочкин
Фото: 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, корп. 142
E-mail: betarenagro@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 10.06.2021 г.
Тираж: 9 500 экз.
Отпечатано в ООО «Вива-Стар», 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 20, стр. 3

16+

ISSN 2658-526X

При перепечатке материалов ссылка на журнал обязательна.

Поля ООО «Дубовицкое» не только выглядят идеально: каждая культура занимает строго своё место в севообороте.

«Дубовицкому» 15 лет!

«Не бойтесь больших расходов, бойтесь маленьких доходов»

Инвестор «Дубовицкого» – это компания «Щёлково Агрохим»: за полтора десятка лет она сумела преобразить хозяйство до неузнаваемости. Причём этот инвестор вкладывал не только материальные, но и интеллектуальные ресурсы. Генеральный директор компании **Салис Каракотов** именно так формулирует понятие «инвестиции»: «ум и деньги». И настаивает, что первым пунктом непременно должен быть именно ум, а уже потом – деньги. «Сперва нужны мозги» – его любимая фраза. Подразумеваются современные агротехнологии, сорта, а также продукты научной деятельности учёных «Щёлково Агрохим»: препараты защиты растений и агрохимикаты в инновационных формуляциях.

«Наша миссия – продвижение интеллектуальных новаторских технологий для агробизнеса», – заявил Салис Каракотов в самом начале реализации проекта. И вовсе не случайно официальное название «Дубовицкого» – опытно-производственное хозяйство. То есть сначала опытная апробация инновационных идей, а уже затем производство.

Впрочем, деньги – тоже немаловажная составляющая успеха. Когда администрация Орловской области предложила главе химического предприятия вложить средства в сельхозпроизводство, Салис Каракотов сделал своим девизом на пути становления «Дубовицкого» лозунг Рокфеллера, богатейшего человека планеты:

Так получилось, что именно 15 лет назад, в конце полевого сезона 2006 года, мне довелось побывать в журналистской командировке в СПК «Дубовицкое». К сожалению, фотографий с той поездки не осталось. Но тогдашние зрительные впечатления помнятся очень хорошо. Контора хозяйства, склады и хозяйственные помещения находились в каких-то непрезентабельного вида бревенчатых зданиях, вокруг разбросаны остовы отработавшей техники... Было видно, что 90-е годы оставили печальные последствия и здесь. Но тогдашний руководитель хозяйства Сергей Борзёнков, несмотря на довольно унылую обстановку вокруг, держался бодро и даже воодушевлённо. Причина стала понятна, когда мы приехали на свекловичное поле и Сергей Петрович, сияя, продемонстрировал работу немецкого свеклоуборочного комбайна Kleine. Эта внушительных габаритов лощёная техника на фоне увиденной до этого бедности выглядела как космический корабль. Нетрудно было прикинуть, что всей годовой прибыли этого хозяйства не хватит, чтобы купить такой, даже подержанный комбайн... На вопрос, откуда такая роскошь, Сергей Петрович не без гордости ответил: «А теперь у нас всё такое будет... Это наш инвестор поставил к уборке. Одного этого комбайна достаточно, чтобы всю нашу свёклу убрать!»

«Не бойтесь больших расходов, бойтесь маленьких доходов».

– Деньги нужны сразу и в полном объёме, – говорит руководитель компании-инвестора. – Сельское хозяйство не может быть «недоинвестированным» для получения эффективного и ожидаемого результата. Высококлассный посевной материал и весь шлейф техники должны присутствовать обязательно, чтобы не было никаких жалоб типа «не на ту глубину вспахали», «не успели опрыскать», «не вовремя убрали» и т. д. и т. п.

В ходе визита в «Дубовицкое» в 2009 году Дмитрий Медведев осмотрел современный элеватор.

По подсчётам инвестора, состояние предприятия на 2006 год требовало вложений на сумму около 500 евро в каждый гектар пашни. В целом за три первых года «Щёлково Агрохим» инвестировало в «Дубовицкое» свыше 600 млн руб. На третий год после прихода инвестора выручка предприятия на порядок увеличилась, а прибыль возросла в 33 раза (!).

Формула «ум плюс деньги» сработала! Уже через три года, принимая в «Дубовицком» первых лиц государства – тогдашнего президента Дмитрия Медведева, премьер-министра Виктора Зубкова, министра сельского хозяйства Елену Скрынник, – Салис Каракотов на вопросы журналистов «Почему именно «Дубовицкое»? Почему президент сделал такой выбор?» ответил: «Мы были готовы показать лучшее из того, что делается в нашей стране в направлении сельского хозяйства. Мы были готовы принять любых высоких гостей».

– Я испытываю неподдельную гордость за наше предприятие, – волнуясь, говорил тогда экс-директор «Дубовицкого» **Сергей Борзёнков** «Крестьянским ведомостям». – Это, конечно, веха. Не было здесь никогда такого, чтобы приезжал глава государства.

Главы государства в разное время, конечно, приезжали на Орловщину: и Хрущёв рассматривал кукурузные поля, и Горбачёв был на молочных фермах, и Ельцин, и даже Путин взбирался на комбайн, чтобы с удовольствием пожать тучную орловскую ниву. Но конкретно в Малоархангельском районе такого уровня лиц действительно не бывало.

– Очень приятно было показать нашему президенту достигнутые результаты, – говорил тогда руководитель «Щёлково Агрохим». – В течение трёх лет наша компания инвестирует в хозяйство «Дубовицкое». Инвестирует не только финансовые средства, но и технологии, людские ресурсы, знания. Неудивительно, что за этот непродолжительный срок хозяйство достигло высоких результатов по урожайности и эффективности и вошло в число лучших агропредприятий области.

Тут самое время подметить ещё один, так сказать, краеугольный камень, который лежит в основании успеха не только проекта развития «Дубовицкого», но и во всех без исключения проектах Салиса Каракотова. Не удивляйтесь, но это... патриотизм!

Во время того самого визита президента при осмотре площадки, где была выставлена современная сельхозтехника, закупленная инвестором для экспериментального сельхозпредприятия, Салис Каракотов не уставал подчёркивать, что в хозяйстве реализованы именно отечественные достижения в области сельского хозяйства.

– Это отечественные технологии растениеводства, лучшая отечественная техника, поставляемая по лизингу, отечественные минеральные удобрения, ну и, конечно, лучшие отечественные средства защиты растений, производимые компанией «Щёлково Агрохим», – перечислял он. – Всё это позволило нам уверенно инвестировать в это хозяйство и получить высокий урожай даже в такой непростой год.

К этому добавим: установке именно на отечественные средства производства для ведения сельского хозяйства гендиректор «Щёлково Агрохим» не изменяет до сих пор. Более того, он делает всё, чтобы по мере возможности вытеснить импортный сегмент из этой важной сферы. Характерный пример: в компании за последние годы сформировалось новое перспективное направление – селекционно-семеноводческое, нацеленное на обеспечение отечественных аграриев сортами и гибридами российской селекции таких сельхозкультур, как сахарная свёкла, подсолнечник, кукуруза, соя, зерновые.

– «Щёлково Агрохим» начиналось с понимания того, что у нас должно быть всё своё, – сказал в своё время руководитель компании. – И нам удалось за эти годы вместе с другими российскими компаниями вернуть утраченную часть рынка, занятую в начале 2000-х гг. крупными мировыми компаниями.

Без запевалы песня не поётся

Конечно, тон и тонус всем проектам компании задаёт её руководитель. Есть у Салиса Каракотова такая особенность: во всём ему хочется дойти до самой сути. Так, взявшись за реализацию сельскохозяйственного

Гендиректор компании «Щёлково Агрохим» считает «Дубовицкое» своим любимым проектом.

проекта в «Дубовицком», доктор химических наук смог достичь таких глубоких познаний и опыта в агрономии, что это позволило академику **Юрию Спиридонову** (ГНУ «ВНИИ фитопатологии») заявить, что в «Дубовицком» под руководством Каракотова сформировалась «хорошая земледельческая школа», и включить статьи Салиса Добаевича в свою монографию «Адаптивная технология выращивания сельхозкультур».

– Я 50 лет занимаюсь защитой растений, но в «Дубовицком» и я всегда нахожу что-то новое, – говорит академик о своих впечатлениях от проделанного в этом опытном хозяйстве. – Каждый специалист здесь найдёт для себя много полезного. Я множество раз бывал в «Дубовицком», каждый раз меня поражает актуальность вопросов, которые здесь поднимаются. Не скрою, что просто наслаждаюсь при виде здешних полей! Тут можно увидеть чудесные сорта и, что очень важно, технологии их выращивания. И как учёного меня восхищают подходы «дубовицких» коллег к земледелию. Каждая деталь здесь продумана! И много не просто передового, но и новаторского.

Несмотря на то, что «Щёлково Агрохим» – химическая компания, в опытном хозяйстве Салис Каракотов поставил на первый план задачу восстановления плодородия почвы, так как уверен в том, что только химическими препаратами добиться этого невозможно. Самым первым ориентиром, который поставил руководитель компании в «Дубовицком», стало составление образцового севооборота, каким он должен быть в идеале для хозяйств, занимающихся земледелием в Центральной России. Помимо зерновых колосовых, в этом севообороте должны присутствовать горох, гречиха, кукуруза на зерно, свёкла и рапс. Это, уверен Каракотов, позволяет повышать плодородие почвы.

– Большой набор культур предполагает хорошее размещение с точки зрения севооборота, – излагал журналистам концепцию инвестора тогдашний директор «Дубовицкого» Сергей Борзёнков. – Вместо двух- и трёхпольного чередования культур мы можем сделать четырёх- и пятипольное. Такой научно обоснованный подход требует меньше вложений в удобрения и средства защиты растений. Очень серьёзно в хозяйстве стали относиться к бобовым культурам, расширились посевы сои, гороха. Это позволило нам перейти на новые перспективные севообороты, соответствующие требованиям сегодняшнего дня.

Задача по формированию научно обоснованного севооборота была решена в течение нескольких лет. Но на этом движение по пути улучшения плодородия почвы не остановилось. На основе результатов опытной работы в «Дубовицком» химическая компания пришла к выводу о необходимости создания препаратов с пониженным содержанием действующего вещества, а также живых бактериальных препаратов, для того чтобы частично заменить или уменьшить применение средств химизации.

– Если ориентироваться на мировой опыт, то можно утверждать, что основополагающая цель биологизации земледелия заключается не в замене химии, а в уменьшении воздействия на окружающую среду химическими средствами, – говорит Салис Каракотов.

Компания несколько лет работала над созданием идеального биопрепарата, и в 2016 году зарегистрировали долгожданную новинку – микробиологический препарат **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ**, который позволяет уменьшить применение азотных и фосфорных удобрений и за счёт этого сократить затраты. В «Дубовицком» получали уникальные результаты от применения этого биопрепарата, особенно на широколистных культурах: свёкле, подсолнечнике, рапсе.

Кроме того, был разработан препарат для бобовых культур, способствующий созданию азотного питания за счёт процесса инокуляции: микробиологическое удобрение на основе клубеньковых бактерий **РИЗОФОРМ**. Это позволило получать в «Дубовицком» колоссальную экономию на азотных удобрениях.

– В нашем опытном хозяйстве ООО «Дубовицкое» за 10-15 лет гумус увеличился на 13%, в том числе благодаря использованию гуматов собственного производства, – рассказывает Салис Добаевич. – «Щёлково Агрохим» выпускает гуматсодержащие препараты из бурого угля с содержанием 20% органических веществ, в которых 8-10% – только гуминовые компоненты. Мы считаем этот продукт наиболее сбалансированным и эффективным.

Ещё одно научное достижение руководителя «Щёлково Агрохим» на аграрной ниве, ноу-хау компании – создание системы управления вегетацией растений (CVS). Технология была апробирована и доказала свою эффективность как раз на базе опытного предприятия «Дубовицкое». Суть её заключается в том, что для усиления фотосинтетической активности растению предоставляются листовые подкормки, содержащие большое количество микроэлементов: железо, медь, цинк, кобальт, кремний и др. При внедрении этой технологии достигается экономия на минеральных удобрениях. Кроме того, она позволяет усилить иммунитет растений и оказывает влияние на качество урожая.

Технология CVS оттачивалась в ООО «Дубовицкое» в течение пяти лет (с 2009 по 2014 год), и не только на зерновых колосовых, но и на других важнейших сельхозкультурах. Опыты подтвердили, что CVS действительно позволяет регулировать развитие и рост посевов, держать под контролем численность вредоносных объектов, минимизировать последствия воздействия климатических аномалий и защитить культу-

Салис Каракотов не просто присутствует на каждом массовом мероприятии в «Дубовицком»: ни один демонстрационный объект не обходится без его комментариев, ведь он вникает в каждую мелочь.

ры от стрессов. При этом в течение всей «экспериментальной» пятилетки урожайность держалась на высоком уровне даже в засушливые годы (2010 и 2012 гг.).

Как итог: в июне 2014 года на базе агрохозяйства «Дубовицкое» состоялась научно-практическая конференция «Система управления вегетацией растений – основа высокорентабельного производства сельскохозяйственной продукции». Новая система управления урожаем привлекла внимание учёных и аграриев из РФ и ближнего зарубежья. В работе конференции приняли участие специалисты не только федерального аграрного ведомства России, но и Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, а также руководители Россельхозцентра, Союзроссахара, Союза производителей химических средств защиты растений, Национального союза селекционеров и семеноводов, учёные Отделения сельского хозяйства РАН, руководители крупнейших сельскохозяйственных предприятий. Присутствовала и делегация аграриев Республики Крым во главе с директором Института сельского хозяйства Республики Крым, доктором сельскохозяйственных наук, заслуженным работником АПК Крыма **Владимиром Паштецким**.

– ООО «Дубовицкое» – сельскохозяйственный проект нашей компании, пример экономически успешного сельскохозяйственного предприятия. Мы ставили целью непосредственно на поле продемонстрировать, как нужно грамотно применять технологию управления вегетацией растений, – сказал на конференции Салис Каракотов.

На данный момент в «Дубовицком» по системе CVS возделывают 11 культур: пшеницу (озимую и яровую), горох, сахарную свёклу, сою, гречиху, бобы, чечевицу, кукурузу на силос и на зерно, ячмень, чину и фасоль пищевую.

Салис Добаевич не раз признавался, что он, несмотря на свои успехи в качестве организатора производства, всё-таки в большей степени заинтересован в научной деятельности. Хотя руководитель компании никогда не выпячивает своё личное участие в научных достижениях, он всегда говорит «мы»: «Мы создали немало интересных направлений в области взаимоотношений растений и химии для сельского хозяйства», «Мы многое для себя поняли в отношении именно управления развитием растений».

Зерно сортовое – урожай вдвое

«Дубовицкое» изначально было ориентировано на производство не просто сельхозкультур, но главным образом семян высоких репродукций. Это была установка генерального директора «Щёлково Агрохим». Прежде чем приступить непосредственно к сельхозпроизводству, он хорошо изучил болевые проблемы аграрной отрасли, чтобы обойти их и по возможности помочь их разрешению. Салис Каракотов обратил внимание на то, что в России лишь ничтожное количество хозяйств высевает зерновые семенами высоких репродукций. А что уж говорить о кукурузе и сахарной свёкле, которые к тому времени и вовсе на 90% зависели от импорта семян. Было очевидно, что производство элитных семян не только станет беспроигрышным направлением агробизнеса, но и встретит всестороннее одобрение со стороны федеральных властей. Встречая главу государства в тот памятный 2009 год, Салис Каракотов озвучил намерение обеспечить обновление посевного фонда российских хозяйств: озимой и яровой пшеницы, ячменя и других культур.

Для производства семян в Орловской области есть все условия: в регионе находится ВНИИ зернобобовых и крупяных культур (ныне ФНЦ), селекционные достижения которого известны всему миру (это высокопродуктивные сорта таких полевых культур, как пшеница, ячмень, горох, бобы, вика, гречиха, люпин, нут, чина, овёс, просо, соя, фасоль, чечевица). Но для того чтобы массово распространять достижения селекционеров, отсутствовало важное звено первичного семеноводства. И эту востребованную нишу как раз и заняло «Дубовицкое».

Известно: не тот урожай, что на полях, а тот, что в закромах. Поэтому инвестиционные потоки наряду с покупкой сельхозтехники были направлены в первую очередь на строительство зернокомплекса с двумя линиями подработки и производства семян (производства Германии и Дании), предварительной их очистки и затем фасовки, после чего семена отправляются на хранение в специальное помещение и ёмкость

Ёмкость зернохранилища сегодня составляет 24 тыс. тонн

элеваторного типа. Строительство семенного комплекса обошлось инвестору в сумму более 270 миллионов рублей.

Сегодня «Дубовицкое» имеет прекрасное зернохранилище ёмкостью 24 тыс. тонн, две зерносушилки с мощностью сушки 50 и 25 тонн в час. В четырёх ангарах площадью более 3000 кв. м размещено оборудование для протравливания зерна, затаривания семенного материала в Big Bag фасовкой по 500-1000 кг и мешки с возможностью хранения готовой продукции. В настоящее время хозяйство успешно реализует более 7 тыс. тонн семян высоких репродукций в год: это соя, горох, гречиха, озимая и яровая пшеница. Таким образом, больше половины продукции зерновых в «Дубовицком» идёт на семенные цели, что, по словам Салиса Каракотова, в два раза увеличивает рентабельность возделываемых культур. Если же продукция не идёт на семена, то её реализуют не ниже третьего класса как товарную по области или за пределы региона.

К слову, сорта на полях «Дубовицкого» используются исключительно российские, в том числе орловской селекции (ВНИИЗБК): соя Зуша, Мезенка, Свапа и Ланцетная; гречиха Девятка, Дикуль; горох Фараон, Спартак, Софья; фасоль Стрела; яровая пшеница Дарья; озимая пшеница Синева и т. д. Кроме того, ещё целый ряд отечественных компаний-оригинаторов сотрудничает со «Щёлково Агрохим», например Московский, Белгородский НИИСХ.

Качество семян в ООО «Дубовицкое» контролируется в самом хозяйстве. Чистота семенного материала обеспечивается наличием электронной весовой, лаборатории, компьютерного центра, контролирующего распределение семян по сортам. Специалисты сертифицированной лаборатории, оснащённой новейшим оборудованием, отбирают образцы семян с каждой тонны, определяют их качество по всем показателям, которые требует ГОСТ. После этого семена отправляют на сертификацию в филиал Россельхозцентра по Орловской области. Здесь исследуют семена на всхожесть, массу 1000 зёрен, засорённость, после чего выдаются сертификаты на право реализации.

По словам руководителя областного филиала ФГБУ «Россельхозцентр» **Владимира Дежина**, в «Дубовицком» получают семена высочайшего качества.

– Появление этого хозяйства в нашей области стало подспорьем не только для региона, но и для соседей, – утверждает Владимир Фёдорович. – Сегодня у сельхозпроизводителей нет заботы, где достать семена и как их использовать, поскольку в «Дубовицком» не только производят, но и сопровождают хозяйства, показывая, как надо работать. Такое хозяйство пока у нас одно, на нём и держимся. В «Дубовицком» масса 1000 зёрен – 53 грамма, а другие хозяйства получают семена весом 40-45 граммов на 1000 зёрен. Ведь недаром ежегодно все семинары межрегионального и всероссийского масштабов проводятся на полях «Дубовицкого», куда приезжают учёные и аграрии со всех регионов РФ и СНГ, для того

Профессора, академики, директора НИИ ... – всем интересно, как в «Дубовицком» добиваются столь высоких урожаев.

Сабет Канатпаев, директор ООО «Совхоз Брединский» (Челябинская область):

– Нас заинтересовал в «Дубовицком» сорт яровой пшеницы Дарья, возьмём, попробуем, как он покажет себя в нашем регионе.

Василий Гингель, главный агроном ООО «Северо-Любинское» (Омская область):

– О такой урожайности, как в «Дубовицком», мы и мечтать не можем. Нам в сибирских условиях хотя бы 30 ц/га добиться. Но вот рентабельность повысить до здешнего уровня реально. И я уверен, что с помощью «щёлковских» препаратов и схем защиты мы сможем дважды окупить затраты на урожай. Все пестициды в нашем хозяйстве на 100% производства «Щёлково Агрохим».

Александр Нечаев, главный агроном ООО СХП «Новомарковское» ГК «Молвест» (Воронежская область):

– Каждый раз в «Дубовицком» убеждаемся: это хозяйство – флагман, который впереди, и мы приезжаем сюда, чтобы увидеть новое в технологиях и перенять.

чтобы посмотреть реальность достижений в растениеводстве, которые демонстрирует это агрохозяйство как подразделение «Щёлково Агрохим». И пример их просто уникальный: благодаря высочайшей культуре земледелия и применению современных средств защиты растений, которые помогают использовать весь потенциал сорта, защищая его от болезней и вредителей, они получают самые высокие урожаи в области.

А с 2015 года на базе «Дубовицкого» открылся Малоархангельский госсортоиспытательный участок АО «Щёлково Агрохим». На полях «Дубовицкого» заложено 545 сортоопытов на 15 культурах.

Работать по науке

– Наш опыт показывает: если работать по всем правилам, по науке, то всегда можно обеспечить положительную экономику сельхозпроизводства, – говорит Салис Каракотов, гендиректор компании «Щёлково Агрохим», сельскохозяйственное подразделение которой действительно стало образцом высокорентабельной работы на земле.

Будучи базовым хозяйством «Щёлково Агрохим», ООО «Дубовицкое» является не только производителем растениеводческих культур, но и демонстратором новых технологий землепользования, предусматривающих применение современных средств защиты растений. Демонстрацию передового опыта в формате научно-практических конференций на полях своего опытно-производственного хозяйства в Орловской области (ООО «Дубовицкое») компания «Щёлково Агрохим» традиционно проводит на протяжении многих лет, на пике лета. Ежегодно на это крупное и знаковое мероприятие съезжались сотни участников из разных регионов России: специалисты по защите растений, руководители крупных аграрных холдингов, учёные, агрономы, а также представители федеральных и региональных органов управления агропромышленным комплексом и СМИ.

– «Щёлково Агрохим» и «Дубовицкое» – одно целое, – сказал на открытии одного из таких мероприятий генеральный директор компании Салис Каракотов. – Мы производим препараты, разрабатываем технологии, а в нашем хозяйстве их применяют и дополняют своим опытом на практике. И этот опыт «Дубовицкого» имеет продолжение на всю страну благодаря вот таким масштабным мероприятиям. «Щёлково Агрохим» занимает 14% на российском рынке СЗР, «Дубовицкое» по площади занимает маленькую толику в нашей большой стране, но значительное место по опыту освоения передовых технологий возделывания сельхозкультур. И мы хотим этим опытом делиться с участниками ежегодных конференций в «Дубовицком». Компания «Щёлково Агрохим» создала на базе ООО «Дубовицкое» опытно-производственную площадку, где отрабатываются самые передовые системы защиты растений и технологии земледелия. И сегодня по экономическим показателям это предприятие признано одним из лучших не только в Орловской области, но и в Российской Федерации.

Прямой путь к высоким урожаям.

В «Дубовицком» умеют встретить гостей! На дальнем плане – Салис Каракотов пробует хлеб нового урожая; на первом плане – Сергей Борзёнков, глава Департамента сельского хозяйства Орловской области, в прошлом – директор ООО «Дубовицкое».

Виктор Щедрин – не только скрупулёзный учёный: о своей работе на опытных полях «Дубовицкого» он говорит вдохновенно, как поэт.

На демонстрационных посевах хозяйства специалисты апробируют инновации «Щёлково Агрохим» и внедряют оптимальные варианты в производство. Известно, что опытно-демонстрационные площадки организовываются с тем, чтобы на выездных семинарах руководители хозяйств, агрофирм и фермеры могли наглядно убедиться в эффективности рекомендуемых технологий и новшеств, собственными глазами увидеть реальные результаты, объективно оценить их. Изучение и сравнение сортов способствуют ускорению их распространения. Такие посевы наглядно демонстрируют преимущества сортов, а также эффективность средств защиты растений и микроудобрений. Многие годы проводятся грандиозные полевые эксперименты, которые осуществляет **Виктор Щедрин**, начальник научно-технического отдела Орловского представительства «Щёлково Агрохим».

– Несколько лет назад мы начали работать на научно-производственных полях «Щёлково Агрохим», – рассказывает Виктор Алексеевич. – С первого дня ощущаем ответственность, так как хотим, чтобы партнёры и руководство компании гордились нами, и всё делаем для этого. То, что знаем и умеем, применяем, пользуясь великолепной продукцией «Щёлково Агрохим». Чтобы блеснуть, чтобы партнёры поверили, захотели работать с нами и получили такие же результаты, как у нас. Семена – наши; пестициды, агрохимикаты – наши; знания, умения, навыки – наши. Готовы провести учёбу, консультировать... Полный пакет! – **Виктор Щедрин** перечислил условия, которые гарантируют результаты, какие получают на всех культурах в «Дубовицком». – Всё честно, открыто – это основа нашей работы!

В последние годы конференции приобрели новый размах и стали проходить в формате агрофестивалей с широкой развлекательной программой и участием профессиональных художественных коллективов. А в прошлом году по причине пандемии коронавирусной инфекции компания «Щёлково Агрохим» с успехом провела первый в истории онлайн-агрофестиваль BETAREN.

Передовой опыт демонстрируется не только на ежегодных полевых мероприятиях, для заинтересованных агрофирм в любой период сезона в «Дубовицком» проводят адресные показы и обсуждения технологий по всем 11 культурам, которые высеваются в хозяйстве. Помимо полевого обучения, здесь имеется полное оснащение для обучения в аудиториях учебного центра повышения квалификации, где специалисты «Щёлково Агрохим» в зимний период обучают современным технологиям свой персонал и специалистов других компаний.

Что ж, прав академик Юрий Спиридонов: в опытно-производственном подразделении «Щёлково Агрохим» сформировалась «хорошая земледельческая школа». Опыт «Дубовицкого», без сомнения, поможет российским земледельцам сделать агробизнес рентабельным вопреки экономическим санкциям и погодным аномалиям.

Татьяна Павлова

ООО «Дубовицкое»: сила опыта – в зрелом колосе

Юрий Лачуга, академик-секретарь Отделения сельскохозяйственных наук РАН:

– Говорят, что сегодня весь мир «болеет» умным, точным земледелием. Мне кажется, хозяйство «Дубовицкое» ещё 15 лет назад «заболело» этим умным земледелием. И то, что мы видим на полях, видим технику, обеспечивающую современные технологии, говорит о том, что наше сельское хозяйство на правильном пути.
Я поздравляю вас с очередной вехой и желаю новых успехов замечательному хозяйству «Дубовицкое» и труженикам этого хозяйства!

Борис Волков, генеральный директор ООО «Дубовицкое»:

– В год, когда наше хозяйство «Дубовицкое» отмечает 15-летие в качестве подразделения «Щёлково Агрохим», мы можем гордо рапортовать о наших производственных достижениях: среднегодовой показатель урожайности озимой пшеницы составляет 62 ц/га, яровой пшеницы – 57, гороха – 40, зерновой кукурузы – 92, сахарной свёклы – 600 ц/га. Валовой сбор в 2021 году планируется на уровне 31 718 тонн, из них семенного зерна – 6-7 тыс. тонн. Средний размер зарплаты механизаторов – 45-50 тыс. рублей. За последний год построены такие новые объекты, как современная мехмастерская, дорожное покрытие мехмастерской. Планируется строительство животноводческого комплекса на 1200 голов.

ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ ЗА МИНУВШИЙ ГОД

Зарегистрировано
15 новых СЗР

Получены патенты на
9 препаратов

Для защиты
и питания сои созданы
5 новых продуктов

Садовая линейка
пополнилась
4 новинками

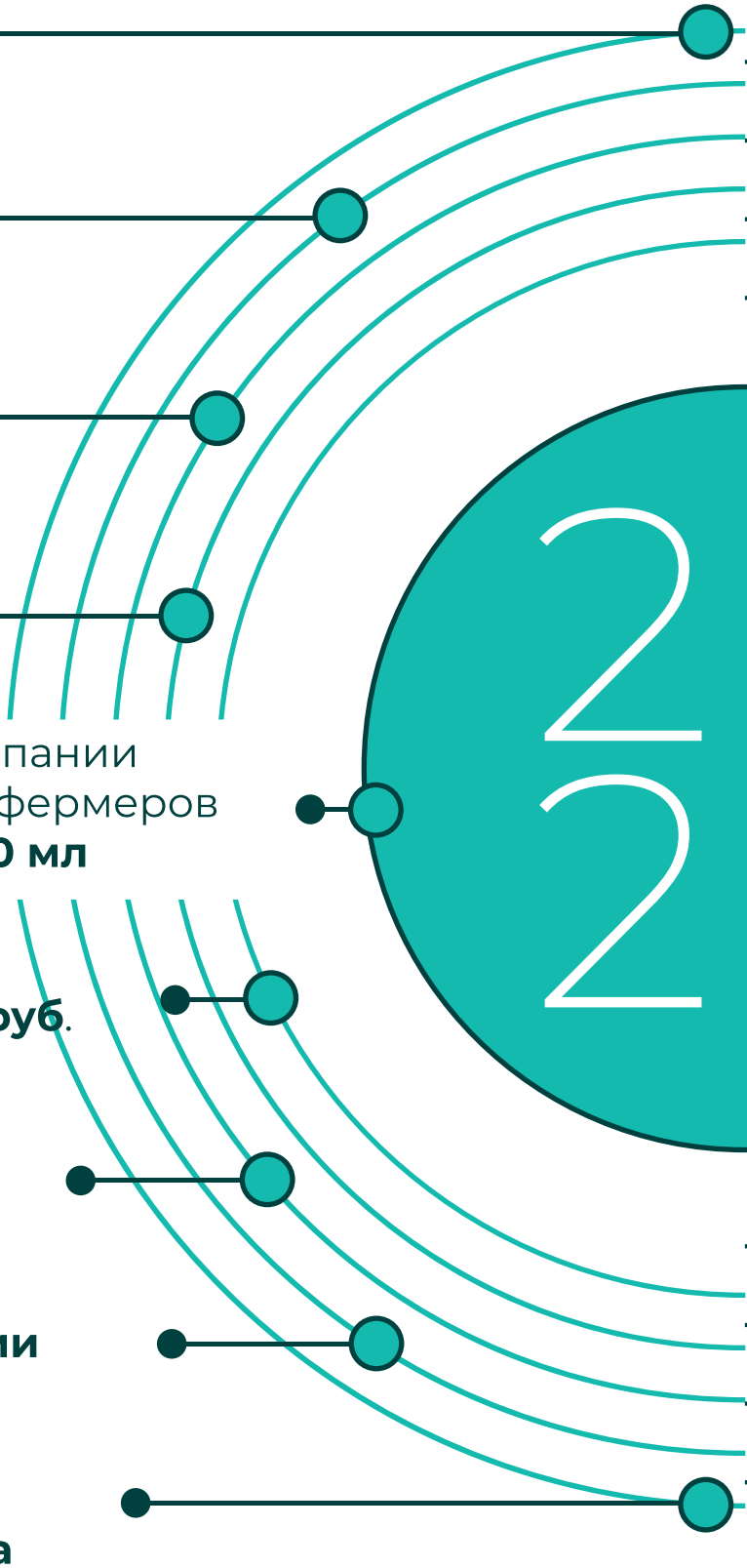
Отдел розничных продаж компании
начал выпуск продукции для фермеров
в фасовке объёмом **500 и 1000 мл**

Объём продаж в 2020 году
вырос на **27% – до 22,7 млрд руб**.

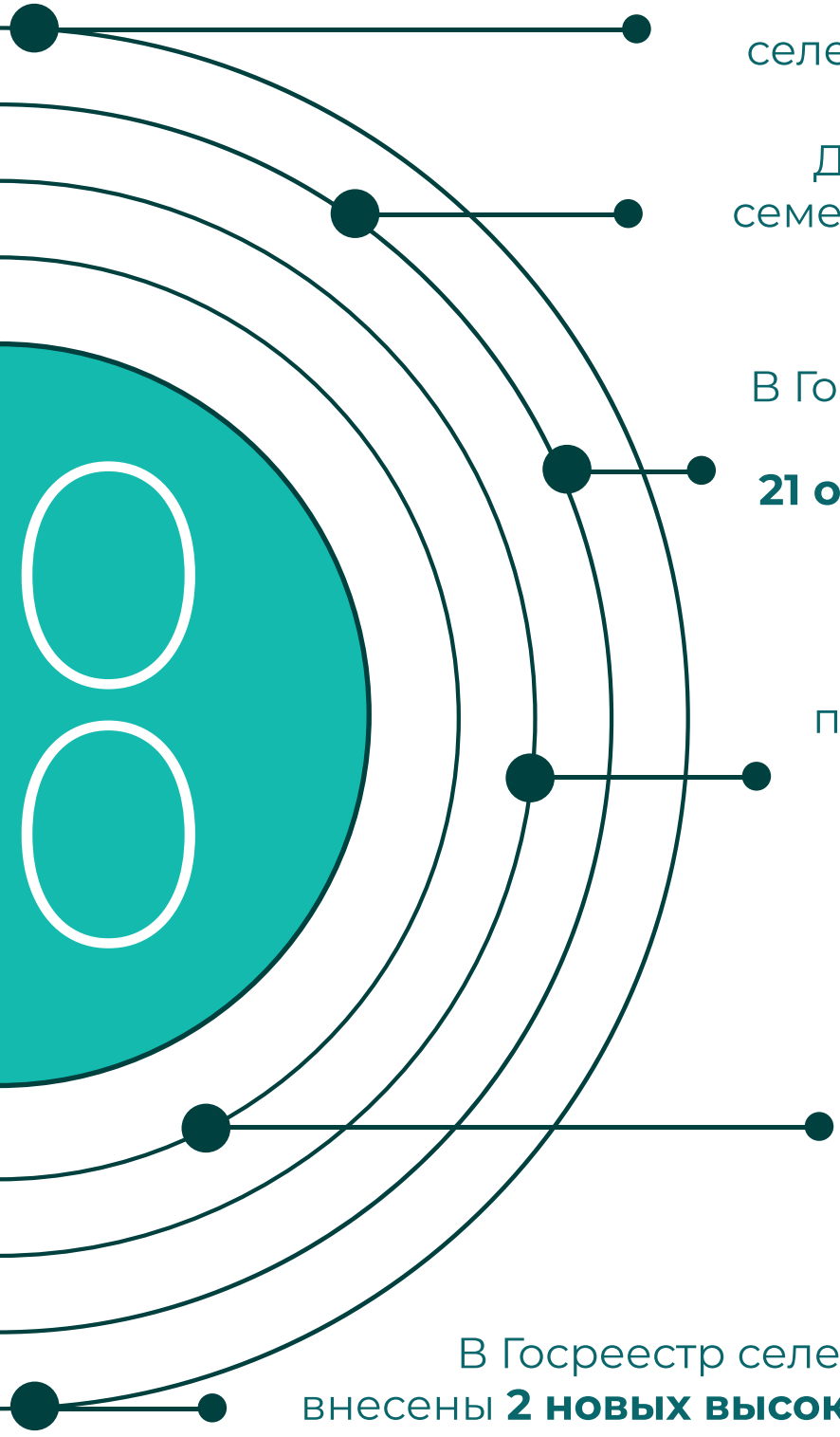
Компания открыла
5 новых представительств
в регионах РФ

Обновился дизайн продукции

Генетический центр
«Бетагран Липецк» получил
2 важных племенных статуса



ЩЕЛКОВО АГРОХИМ



Создан Департамент селекции и семеноводства

Дан старт селекционно-семеноводческому проекту в ОПХ «Орловское»

В Госреестр селекционных достижений включён **21 отечественный гибрид сахарной свёклы**

Началось массовое производство гибридов сахарной свёклы нового поколения Буря и Вулкан

На Государственное сортоиспытание переданы первые собственные **2 сорта озимой пшеницы**

В Госреестр селекционных достижений внесены **2 новых высокоурожайных гибрида подсолнечника** Карина и Флор ОР

Фотосессия для сорняков

Исследовательская группа Университета Далхаузи (Канада) предложила метод отслеживания сорняков и болезней растений с помощью нейронных сетей (CNNs) – новой умной технологии, которая может идентифицировать вредные объекты и давать фермерам информацию для более целенаправленного применения пестицидов.

Эта технология поначалу была использована для обозначения стадий спелости и оценки потенциальных урожаев. Но CNNs также эффективно обнаруживали и вредные объекты на клубнике, картофеле, овощах и других культурах.

Анализируя тысячи цветных фотографий, которые сделаны с помощью нескольких цифровых камер, технология выявляет искомые цели: компьютер выдаёт пользователю помеченные фотографии с указанными вредными объектами.

Учёные предполагают в будущем разработать приложение CNNs-тестирования для использования на смарт-опрыскивателях. Это позволит точечно, то есть только в точках скопления сорняков и болезней, вносить пестициды. Такая агрохимическая экономия сохранит миллионы долларов каждый год.

Источник: phys.org

Немцы вредят нашей кавалерии?

Россельхознадзор обнаружил ГМО в кормах для лошадей, произведённых немецкой компанией Bernhard Kreiling Spezialmischfutterherstellung Gmbh & CoKG.

Выявление незаявленных или незарегистрированных ГМО-компонентов в кормах и кормовых добавках, ввезённых из Германии, ведомство обнаруживало систематически и информировало компетентное ведомство Германии о необходимости регистрировать в России подобную продукцию. Однако немецкая сторона не прекратила порочную практику. Поставки в Россию продукции названного предприятия с 21 мая временно запрещены.

Источник: agroxxi.ru

COVID-вакцина для животных

Зарегистрирована первая в мире вакцина от COVID-19 для животных «Карнивак-Ков». Вакцина разработана в Федеральном центре охраны здоровья животных (ВНИИЗЖ), подведомственном Россельхознадзору.

По словам советника главы Россельхознадзора Юлии Мелано, российский рынок активно заинтересован в новой вакцине. Первыми получат 17 тыс. изготовленных доз те сельхозпредприятия, которые успели забронировать препарат. Техническая возможность позволяет производить три миллиона доз вакцины в месяц, но в дальнейшем выпуск предполагается увеличить до пяти миллионов доз. В Россельхознадзоре рассчитывают также продавать препарат за границу.

Источник: rosng.ru

Вишнёвый сад под угрозой

Швейцарский регион Базель сельский славится мягким климатом и садами. Из продуктов садоводства вишня и вишнёвая настойка составляют значительную статью импорта. Но с некоторых пор производство вишни находится под угрозой. Правительственные меры, ограничивающие применение пестицидов в садах, грозят свести урожай культуры к минимуму.

В Базеле вишня выращивается примерно на 150 гектарах, каждая вторая вишня в Швейцарии поступает из Базеля – около 3000 тонн в год.

Альтернативные методы защиты растений не спасают деревья от вредителей: никто не любит червивую вишню. И вишнёвому саду нужны инсектициды. Если производителям фруктов запретят заниматься агрохимической защитой растений, особенно во влажные годы, урожай может быть полностью утерян.

Более 200 базельских фермеров, полностью зависящих от урожая этой культуры, вышло на протесты против антипестицидных законопроектов.

Источник: lid.ch

Меры против спекуляции землёй

Федеральные власти Германии намерены разработать эффективные инструменты для ограничения скупки акций в фермерских хозяйствах.

Несмотря на рост цен на сельскохозяйственные земли, крупные агропредприятия в Германии стремительно увеличивают свои площади: так, только за период с 2007 по 2017 год земельные наделы агрохолдингов выросли в среднем на 41%.

Это ограничивает доступ к земельному рынку молодым фермерам и стартапам.

Ещё одна беда подстерегает сельскохозяйственные земли страны: их последовательно выводят из сельхоздеятельности. Несельскохозяйственным землевладельцам в Германии теперь принадлежит 60% земли.

Источник: agrarheute.com

Китай закупает... шелуху

Неожиданное применение нашли китайцы отходам крупяных заводов на Орловщине: гречишной шелухой (лузгой), которой у нас в лучшем случае наполняют лечебные подушки, в Китае... удобряют поля, а также мульчируют почву для подавления развития сорняков.

Благодаря органическому происхождению и богатому химическому составу шелуха – универсальное средство для ускорения роста и развития сельскохозяйственных культур, повышения урожайности.

Кроме того, лузгу гречихи также можно использовать в качестве дренажного материала при выращивании рассады овощных и ягодных культур, для подстилки скоту с последующим получением ценного органического удобрения и даже в качестве корма птице и скоту.

Партия лузги из Орловской области общей массой 127,5 тонн отгружена в страну-импортёр.

Источник: agroxxi.ru

Чем теплее, тем вреднее

Группа исследователей из Загребского университета (Хорватия) опубликовала в журнале Insects 2021 свои выводы по теме «Воздействие изменения климата на сельскохозяйственных насекомых-вредителей».

По мнению учёных, глобальное потепление сказывается на популяции насекомых: для одних видов ускорится размножение, а других оно может привести к гибели. И, как ни печально, процветают вредители. Так, учёные отметили угрожающий рост проволочника щелкуна полосатого, известного и опасного вредителя картофеля, кукурузы, сахарной свёклы. Повышение температуры привело к расширению ареала и увеличению выживаемости в течение зимы американской кукурузной совки (она же кукурузный червь) и хлопковой совки. Изменения, вызванные потеплением климата, увеличат и вспышки тли.

Ввиду надвигающейся угрозы в распоряжении науки и АПК есть стратегии комплексной борьбы с вредителями.

Источник: agroxxi.ru

Пшеница на песке

Китай является первой страной в мире, которая успешно борется с опустыниванием. Этому способствовала работа команды исследователей из Чунцинского университета: они изобрели технологию для преобразования песка в почву.

Под руководством профессора университета И Чжицзяня был разработан рецепт специальной пасты из растительной целлюлозы, позволяющей песку удерживать влагу.

С помощью этого изобретения 266 га пустыни Улан-Бух, расположенной на территории автономного района Внутренняя Монголия в Китае, были превращены в пахотные земли. Пшеница, кустарники и травы успешно взошли на искусственной почве.

По словам профессора, чудесная паста отнюдь не токсична, дружественна к окружающей среде, она дешёвая в выработке и подходит для массового производства.

Источник: regnum.ru

Рабочая программа для «Покровского»: упор на сахарную свёклу

Краснодарское представительство «Щёлково Агрохим» организовало для представителей ГК «Концерн «Покровский», являющейся одним из крупнейших партнёров компании, выездное мероприятие. В рабочей программе – визит на завод по производству дражированных семян сахарной свёклы «Бетагран Рамонь» и посещение селекционно-генетического центра «СоюзСемСвёкла» (Воронежская область), а также экскурсия на завод, где производятся «щёлковские» средства защиты растений и агрохимикаты (Московская область).

При разработке рабочей программы акцент на сахарной свёкле был сделан неслучайно. Концерн «Покровский» является не только одним из ключевых производителей сахарной свёклы на юге России, но и имеет в своём активе три сахароперерабатывающих предприятия.

Интерес его руководства к этой культуре очень высок, а компания «Щёлково Агрохим» предлагает для её производителей эффективные решения под ключ. Это высокопродуктивные гибриды последнего поколения, высококачественный посевной материал, надёжные системы защиты и сбалансированные схемы листовых подкормок. Комплексное применение технологии помогает российским свекловодам получать высокие и качественные урожаи сладкого корнеплода.

На Кубани появилась своя «Территория рекордов»

В Краснодарском крае прошёл первый фестиваль AgroBetaren под лозунгом «Территория рекордов»! Это новейший формат полевых мероприятий от компании «Щёлково Агрохим», который в 2021 году охватит все сельскохозяйственные регионы страны.

«Премьера» состоялась в Тихорецком районе, на полях ООО «АПК «Кубаньхлеб». Это одно из крупнейших предприятий отрасли в Краснодарском крае. Участниками первой в истории «Территории рекордов» стали руководители и главные агрономы хозяйств, фермеры, учёные и представители власти – всего около 300 человек! Бурный интерес к событию вызван необходимостью работать над повышением урожайности и качества выращенной продукции, а также над улучшением рентабельности растениеводческого бизнеса. Добиться этого можно лишь при использовании комплексных технологий, которыми располагает «Щёлково Агрохим»!

После официального открытия первой «Территории рекордов», участие в которой принимал генеральный директор «Щёлково Агрохим», академик РАН **Салис Каракотов**, началась практическая часть мероприятия. Гости «Территории рекордов» посетили несколько её локаций. В том числе учёные ФГБНУ «Национальный центр зерна им. П. П. Лукьяненко» провели их по делянкам с пшеницей, где были представлены хорошо известные и новейшие сорта этой важнейшей культуры. Кроме того, аграриям показали поля с кукурузой и горохом. На всех локациях посевы были обработаны препаратами «Щёлково Агрохим» – о соответствующих схемах защиты и питания рассказали консультанты краснодарского представительства компании.

Также участники мероприятия посетили новый семенной завод «Кубаньхлеб», который начал свою работу в конце прошлого лета. По словам руководителя агрохолдинга **Николая Лоцманова**, собственное семеноводство здесь было давно, но изначально была идея построить небольшой завод. Однако в результате активного сотрудничества с Национальным центром зерна планы изменились в более масштабную сторону. И теперь на одном из современнейших заводов страны ведётся полный цикл подготовки семян, включая их протравливание препаратами «Щёлково Агрохим».

После осмотра посевов и экскурсии по заводу гостей «Территории рекордов» ожидали праздничный обед, викторины и подарки, выступление артистов и живое общение в кулуарах. А консультанты краснодарского представительства провели презентацию «Протравители – фундамент будущего урожая», на которой рассказали о системе предпосевной защиты семян зерновых колосовых культур.

Пресс-служба «Щёлково Агрохим»

Несмотря на непростой 2020 год, АО «Щёлково Агрохим» сумело установить новые рекорды по продажам, объёму производства, экспорту и созданию новых средств защиты растений. С такими результатами компания в очередной раз отметила свой профессиональный праздник – День химика! В этом году была подготовлена обширная праздничная программа с приглашёнными артистами эстрады и чествованием «отличников» работы.

Салис Каракотов поздравил «агрохимовцев» с отличным результатом прошлого года.

День химика – 2021:

новые рекорды и новые герои

Талант химиков многогранен

Торжественная программа началась с гимна предприятия в исполнении объединённого хора сотрудников. Затем по традиции для приветственного слова на сцену пригласили **Салиса Каракотова**, который вспомнил, что уже 22 года стоит перед своими сотрудниками и поздравляет их с профессиональным праздником. Руководитель рассказал о том, какими разносторонними талантами обладают люди этой профессии:

– Биохимики и химики очень похожи на творцов, это творческая профессия. Поэтому многие химики – очень разнообразные люди. Дмитрий Менделеев, например, был не только химиком, но и экономистом и возглавлял Российское экономическое общество. Знаменитый химик Александр Бородин был ещё и композитором и написал знаменитую оперу «Князь Игорь». Химик Аррениус любил готовить салаты и свой лучший салат назвал «Гетерогенное равновесие». Многие знают, что я тоже любитель поупражняться по части приготовления еды.

Объединённый хор сотрудников открыл концертную программу ко Дню химика исполнением гимна компании.

Растём не по дням, а по часам

В своём выступлении Салис Каракотов отдельно выделил успехи компании за прошлый год. Было создано 15 новых средств защиты растений, получено девять патентов на изобретения, активно ведётся работа по роботизации предприятия, объёмы производства выросли более чем на 20%, а продажи готовой продукции – на 22%.

Также компания совершила колоссальный прорыв в селекции важнейших сельскохозяйственных культур, таких как озимая и яровая пшеница, соя, гречиха, горох, сахарная свёкла, подсолнечник. В прошлом году было продано семян почти на 1,5 млрд рублей, а в этом году объёмы продажи семян уже опередили прошлогодние значения.

Сегодня компания «Щёлково Агрохим» представлена практически во всех российских регионах. Только за прошедший год открылось пять новых представительств – это Волго-Вятское, Ульяновское, Нижегородское, Астраханское и в Республике Ингушетия. Также в 2020 году АО «Щёлково Агрохим» стало крупнейшим владельцем земельных активов России общей площадью около 200 тыс. га.

Компания активно развивает свою экспортную деятельность. Уже работают восемь представительств в странах ближнего зарубежья и пять представительств в дальнем зарубежье. Экспортный потенциал компании растёт семимильными шагами. В этом году было экспортировано продукции более чем на 3 млрд рублей, что уже выше прошлогодних значений на 58%. Поэтому в планах предприятия – активное наращивание своего присутствия на зарубежных рынках.

Люди – наше богатство

Салис Каракотов уверен, что предприятие растёт благодаря людям, которые здесь трудятся. Он выразил признательность руководителям и сотрудникам центрального офиса и региональных представительств за самоотверженный труд. Отдельную похвалу заслужили профессиональные химики, которые создают новые продукты. Их Салис Добаевич назвал «золотым фондом отечественных химиков в сфере производства средств защиты растений». Поэтому 65 работников предприятия в этот день удостоились благодарственных писем, грамот, а также ценных подарков.

Детские мечты, ставшие реальностью

Торжественная часть мероприятия продолжилась демонстрацией видеоролика, в котором руководители компании рассказали о том, как они попали в эту сферу и чего достигли в профессиональном плане.

Первым своей историей поделился гендиректор предприятия. Оказалось, что в химический вуз он поступил случайно. «Я мечтал стать физиком, но опоздал с поступлением в физтех, так как там вступительные экзамены были раньше, поэтому выбрал по значимости самый лучший естественно-научный предмет – химию. Потому что химия – это наука о жизни», – вспомнил он. Своим самым большим достижением Салис Добаевич считает использование полученных знаний для пользы человека.

А путь в химию директора по науке, кандидата химических наук **Елены Желтовой** начался очень рано. В детстве она пыталась вырастить кристаллы на ниточке из сульфата меди. И делала это очень искусно.

Старший научный сотрудник научно-технического отдела научно-исследовательского центра «Щёлково Агрохим» **Галина Манвелян** стала профессиональным химиком благодаря своим родителям. Она пошла по их стопам, получила химическое образование и после окончания вуза присоединилась к команде «Щёлково Агрохим». Самым большим своим достижением в профессии Галина Манвелян считает создание новой линейки микроудобрений, в том числе инновационных.

Гордость страны

Конечно же, в этот день прозвучали многочисленные поздравления и тёплые пожелания в адрес «агрохимовцев» от официальных лиц. Первым на сцену Щёлковского культурного центра поднялся депутат Московской областной думы **Владимир Шапкин** и выразил своё восхищение одним из лучших подмосковных предприятий, в котором трудится более 2000 человек и которое вносит огромный вклад в экономику региона.

– Вы сегодня воплощаете в жизнь те идеи, которые помогают нам двигаться вперёд, жить лучше, комфортнее и безопаснее. «Щёлково Агрохим» – это предприятие, которым мы гордимся, о котором говорят не только у нас, но и за рубежом. Гордимся тем, что вы достигаете таких успехов. Спасибо вам за ваш труд!

Первый заместитель главы городского округа Щёлково **Ирина Гуреева** зачитала поздравительный адрес от главы города **Андрея**

В этот день 65 работников предприятия удостоились памятных наград и ценных подарков.

Булгакова: «Для нас химическая отрасль имеет огромное значение. Это прошлое с богатой историей, это настоящее и будущее. Какие бы ни были сложные времена, компания «Щёлково Агрохим» всегда остаётся лидером. В основе такого успеха, конечно же, лежит труд высокопрофессиональных специалистов, неравнодушных людей, которые преданы своему делу. От всего сердца желаю вам благополучия, счастья, крепкого здоровья и душевного тепла».

Председатель Совета депутатов городского округа Щёлково **Елена Мокринская** поблагодарила генерального директора за то, что в самые сложные для страны 90-е годы он возродил и вдохнул жизнь в разваливающееся предприятие. Сегодня «Щёлково Агрохим», являясь одной из ведущих компаний в области производства средств защиты растений, гордо носит звание «системообразующее предприятие страны», добавила она.

Поздравить «агрохимовцев» с профессиональным праздником приехали также зарубежные гости. Представительная делегация прибыла в подмосковный город из Узбекистана во главе с заместителем хокима (губернатора) Самаркандской области по сельскому хозяйству и водным ресурсам **Ферузом Абиловым**. Он привёз поздравительный адрес от хокима Самаркандской области, где в настоящее время «Щёлково Агрохим» строит крупнейший в Центральной Азии завод по производству средств защиты растений. В составе делегации были также директор СП ООО «Щёлково Агрохим – Узбекистан» **Анвар Мирзаев** и другие официальные лица.

Конечно же, не обошлось без памятных сувениров. Гости из Узбекистана подарили гендиректору «Щёлково Агрохим» расшитый золотыми нитями национальный халат, тюбетейку и марочное коллекционное вино 1940 года, произведённое на одном из заводов Узбекистана. «Здесь ещё есть пыль 81-летней давности», – сказал глава узбекистанской делегации, вручая ценный подарок Салису Каракотову.

В свою очередь, руководитель «Щёлково Агрохим» заверил, что все строительные работы на заводе будут завершены к концу года, в следующем году завершится монтаж оборудования, завод в Узбекистане заработает в полную силу.

Председатель Межправительственного координационного совета по вопросам семеноводства СНГ, д. с.-х. н. **Иван Кузьмин** тоже приехал поздравить сотрудников предприятия с их профессиональным праздником. Он заметил, что «Щёлково Агрохим» – это «один из лучших химических заводов для сельского хозяйства в настоящее время», который обладает мощным интеллектуальным и технологическим потенциалом, и вручил Салису Каракотову почётную грамоту «За заслуги в сохранении и дальнейшем развитии интеграции в селекции, сортоиспытании, семеноводстве, питомниководстве, межгосударственном обмене семенами новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур Содружества Независимых Государств и многолетний добросовестный труд».

Хорошо работаем – отлично отдыхаем!

Все три часа «агрохимовцев» развлекали приглашённые звёзды эстрады и маленькие звёздочки. Детский образцовый театр танца «Движение света» исполнил хореографическую композицию. Российский вокальный коллектив «Кватро», созданный в 2003 году выпускниками Академии хорового искусства имени А. В. Свешникова, спел несколько известных музыкальных хитов. Зал подхватывал каждую песню в исполнении талантливых артистов. Приятной неожиданностью для всех стало выступление известного пародиста, шоумена и телеведущего Максима Галкина. На такой оптимистической ноте прошёл День химика – 2021. Впереди новый сезон, новые рекорды и новые подвиги, ведь мы уже вступили на «Территорию рекордов – 2021»!

Татьяна Степанова

Финальное выступление известного пародиста, шоумена и телеведущего Максима Галкина стало для всех приятной неожиданностью.

В конце мая свои двери перед учёными, аграриями, представителями власти и журналистами гостеприимно распахнуло ФГБНУ «Национальный центр зерна им. П. П. Лукьяненко». Здесь стартовала Международная научно-практическая конференция, посвящённая 100-летию селекции пшеницы на Кубани и 120-летию со дня рождения выдающегося советского селекционера, академика ВАСХНИЛ и АН СССР, дважды Героя Социалистического Труда Павла Пантелеймоновича Лукьяненко.

Интеллекту, таланту, трудолюбию – слава!

Двойной юбилей российской селекции

Чтобы поздравить Национальный центр зерна с двойным юбилеем, в Краснодар съехались учёные из ведущих научных учреждений страны.

Приумноженное наследие «хлебного батьки»

«Хлебный батько» – так с любовью и уважением называли его кубанские земледельцы. Легендарный селекционер, великий созидатель, автор всемирно известного сорта пшеницы Безостая 1. Именно ему принадлежат слова: «Вопрос о двух колосьях вместо одного – самый жгучий, самый коренной политический вопрос, который предстоит решить нашей стране, чтобы избавиться от голода. Люди не должны думать о хлебе, как не думают о воздухе, которым дышат, о воде, которую пьют». Всё это и многое-многое другое – о Павле Пантелеймоновиче Лукьяненко, всемирно известном учёном, юбилей которого празднует в этом году селекционное сообщество.

Для того чтобы поздравить НЦЗ со значимыми юбилеями, в Краснодар прибыл генеральный директор АО «Щёлково Агрохим», академик РАН **Салис Каракотов**. Вместе с главой краснодарского представительства **Дмитрием Бубенком** он принял участие в возложении цветов к бюсту академика Лукьяненко.

Затем гости переместились в актовой зал, где конференцию открыл директор Национального центра зерна, академик РАН **Александр Романенко**:

– Наш коллектив успешно создаёт новые, приспособленные к современным условиям хозяйствования сорта и гибриды зерновых культур, гороха, конопли и трав. Мы разрабатываем и совершенствуем методы их селекции и семеноводства, используя современные достижения биотехнологии и молекулярной биологии, разрабатывая и совершенствуя технологии производства высококачественного зерна, – отметил он.

Приветственное письмо в адрес коллектива НЦЗ поступило от президента Российской академии наук, академика РАН **Александра Сергеева**. В нём были перечислены основные достижения центра. И эти цифры впечатляют! Благодаря труду и профессионализму учёных и селекционеров центра создано более 450 сортов зерновых и зернобобовых культур, в том числе 291 сорт пшеницы. Сорта пшеницы твёрдой, мягкой, шарозёрной, полбы, тритикале озимого, ярового и альтернативного образа жизни селекции центра в России занимают более 6,5 млн га, а на Кубани под них отведено свыше 99% площадей.

Академик пшеничного поля

С основным докладом «Научная школа академика Павла Пантелеймоновича Лукьяненко: результаты и перспективы» выступила заведующая отделом селекции и семеноводства пшеницы и тритикале, академик РАН **Людмила Беспалова**.

– Павел Пантелеймонович пришёл в институт в 1930 году, когда сельское хозяйство Кубани переживало нелёгкие времена. Год от года повторялись эпифитотии ржавчины, которые приводили к неурожаю зерна и голоду. В те времена многие хозяйства получали не более четырёх центнеров с гектара. Но Павел Пантелеймонович всегда говорил, что хлеб – основное богатство страны, а увеличение производства зерна остаётся первоочередной задачей сельского хозяйства. По итогам минувшего века главным достижением мировой селекции признан сорт озимой пшеницы Безостая 1, который создал наш академик, – рассказала она.

Возложение цветов к бюсту академика П. П. Лукьяненко

Действительно, в отдельные годы площади, отведённые под сорт Безостая 1, достигали 18 млн га, расположенных как в СССР, так и за пределами страны. Его внедрение в производство позволило увеличить урожаи зерна пшеницы в 1,5-2 раза. Однако создатель этого сорта Павел Пантелеймонович был убеждён, что Безостая 1 – не предел селекционных возможностей. И это оказалось правдой: новейшие достижения НЦЗ способны давать свыше 100 ц/га!

Нужны мутагены? «Щёлково Агрохим» поможет!

После многочисленных поздравлений в адрес центра участники конференции отправились на прогулку по «проспекту Лукьяненко». Именно так называется поле с демонстрационными посевами центра. Его учёные рассказали о лучших и новейших сортах мягкой и твёрдой пшеницы, ячменя, тритикале и других сельхозкультур. Кроме того, они обсудили актуальные проблемы селекции и ответили на вопросы гостей. Также селекционеры рассказали о том, что уже три года им приходится обходиться без мутагенов – химических веществ, которые используются при искусственном мутагенезе сельскохозяйственных культур.

– Метод мутагенеза позволяет создать те признаки, которые нам необходимы: устойчивость ячменя к полеганию, к заболеваниям, повысить морозостойкость. Институт физической химии и электрохимии им. А. Н. Фрумкина, который раньше занимался их синтезом, по каким-то причинам прекратил эту работу, – сетовали учёные центра.

Услышав о внезапных трудностях, с которым столкнулся НЦЗ, Салис Каракотов сообщил: проблема будет решена силами «Щёлково Агрохим». Компания сможет произвести необходимые мутагены в заданных объёмах и поставить их в центр.

– Весь селекционный процесс опирается на мутации по принципу «от худшего к лучшему». И не секрет, что самыми сильными мутагенами являются химические вещества: оказывая воздействие на клетки растений, они приводят к определённым положительным изменениям. Но селекционеры не способны производить необходимые реагенты: для этого нужны технологии химического синтеза и соответствующие специалисты. Но у «Щёлково Агрохим» проблем с этой задачей не возникнет. Наши возможности позволяют работать с «тонкой химией» и произвести нужное количество этих химических веществ для селекционной деятельности Национального центра зерна, – сообщил Салис Каракотов.

Центральное Черноземье станет новой житницей России?

В рамках пленарной части было зачитано 18 докладов. Выступление Салиса Каракотова оказалось посвящено защите зерновых культур от вредоносных объектов. Но генеральный директор «Щёлково Агрохим» начал с вручения подарка:

– Мы часто слышим фразу: «Хвала рукам, что пахнут хлебом». Но руки – это ещё не всё. Мы должны помнить об интеллекте, таланте и трудолюбии. И конечно же, о селекции, которая вобрала в себя все эти составляющие. То, что сегодня мы видели в поле, требует всяческой поддержки и восхищения! – заявил Салис Каракотов, вручая директору центра Александру Романенко подарочный сертификат на новую сеялку. И уже после этого перешёл к докладу, который был посвящён семеноводству Центрально-Чернозёмной зоны как фактору высокой урожайности и качества.

Салис Каракотов обратил внимание присутствующих на данные по урожайности зерновых культур, полученные в разных регионах страны. Согласно им показатели ЦФО стремительно приближаются к рекордам ЮФО. Сегодня разрыв по озимой пшенице между ними составляет 3-4 ц/га. Таким образом, в ближайшем будущем Центральное Черноземье может стать полноправной житницей России.

У этого явления есть несколько причин, среди которых основными являются изменения в климате и кубанские сорта пшеницы, «перекочевавшие» в центральные регионы страны и успешно в них возделываемые.

– Мы пятнадцать лет занимаемся семеноводством и размножением семян. Нужно признать, что пшеница в ЦФО требует больше вложений, в том числе за счёт минерального питания. Почвы Краснодарского края богаты калием, в отличие от той же Орловской области. И нам приходится восполнять эту нехватку внесением больших, чем на Кубани, доз калийных удобрений, – пояснил Салис Каракотов.

Одними из ключевых задач, которые стоят перед современным АО «Щёлково Агрохим», являются развитие промышленного семеноводства и совершенствование региональных технологий. Сегодня компания располагает для размножения ультраскороспелыми сортами озимой пшеницы Гром и Безостая, высоко адаптированными сортами Московская 39, Московская 40 и Московская 56. Кроме того, в 2021 году предприятие занялось размножением пяти сортов из элиты кубанской селекции: это Гром, Алексеич, Граф,

Тимирязевская и Гомер. Остистые и безостые сорта «разведены» по разным локациям, что будет являться залогом получения высококачественного семенного материала.

– Я утверждаю, что сорта кубанской селекции, выращиваемые в условиях Орловской области, будут давать большие урожаи, чем в Краснодарском крае, – прогнозирует гендиректор «Щёлково Агрохим». – Это связано с климатическими условиями региона, где световой день длиннее на два с половиной часа, а сумма положительных температур подтянулась до 2500-2700 °С за вегетационный период. Совокупность этих факторов позволяет более эффективно реализовывать генетический потенциал кубанских сортов. На трёх сортах – Безостая 100, Алексеич и Гром – мы уже успели убедиться в этом, но испытания продолжаются.

О резервах роста урожайности

На сегодняшний день средняя урожайность озимой пшеницы в Краснодарском крае составляет 64 ц/га. Но её можно – и нужно! – повысить на 4-5 ц/га. Та же самая работа предстоит и другим регионам: по подсчётам Салиса Каракотова, аграрии Центрального Черноземья должны увеличить среднюю урожайность пшеницы на 5-6 ц/га, Поволжья – на 2 ц/га, Урала – на 3 ц/га. В таком случае урожайность зерновых в нашей стране достигнет 150 млн га. Но возникает резонный вопрос: как добиться таких результатов? Только комплексным подходом, убеждён Салис Каракотов! А в качестве примера он привёл технологию, которая применяется на опытно-производственном полигоне компании – в ООО «Дубовицкое» (Орловская область).

Эта система состоит из множества «кирпичиков». Начинается она с работы над семенем, которая подразумевает борьбу с патогенной микрофлорой, а также стартовую обработку микроудобрениями, содержащими фосфор, аминокислоты и полисахариды.

Следующий элемент – защита зерновых растений от болезней по вегетации. В первую обработку следует использовать фунгициды быстрого действия, содержащие *карбендазим* и стробилуриновый компонент: они защитят растения от таких болезней, как мучнистая роса. Во вторую, направленную против листостебельных болезней, рекомендуется применять азольные и триазольные продукты. Задача третьей фунгицидной обработки – защитить посевы от фузариоза колоса. В отдельные сезоны и на отдельных сортах она может и не понадобиться. Но есть сорта, восприимчивые к фузариозу, и для них проведение третьей обработки должно быть обязательным элементом технологии. На данном этапе необходимо использовать мощные трёхкомпонентные препараты на основе *тебуконазола*, *эпоксиконазола* и *ципроконазола*.

Кроме того, мировая практика и здравый смысл говорят о необходимости применения ретардантов. И не один, а до двух раз за сезон! Конечно же, нельзя забывать и о макропитании. По словам Салиса Каракотова, при внесении основного удобрения в «Дубовицком» перешли от применения хлористого калия, закисляющего почву, к использованию калимагнезии. Эта разновидность удобрений содержит калий, магний и серу. Далее в первую и вторую подкормки, которые проводятся в фазы кущения и начала выхода в трубку соответственно, в хозяйстве дают аммиачную селитру и КАС. А в третью, которая приходится на начало колошения, только КАС.

В это же время проводят и листовое питание: фаза кущения – **УЛЬТРАМАГ КОМБИ ДЛЯ ЗЕРНОВЫХ** (1 л/га), выход в трубку – **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** (0,5 л/га), начало колошения – **БИОСТИМ ЗЕРНОВОЙ** (0,5 л/га).

На теме микроудобрений генеральный директор «Щёлково Агрохим» остановился более подробно. По его словам, на фоне сильнейшего подорожания минеральных удобрений их роль существенно возрастает. Использование жидких форм фосфора, калия, кальция, серы принесёт аграриям значительные прибавки урожайности и повышение качественных характеристик зерна при адекватных вложениях.

– Маловероятно, что в ближайшие годы произойдёт рост объёмов применения минеральных удобрений. Но в противовес этому будут расти объёмы использования средств защиты растений и микроудобрений, – прогнозирует Салис Каракотов.

«Щёлково Агрохим» представляет!

Двухдневная конференция подошла к концу, но поля НЦЗ продолжили принимать гостей. На смену учёным пришли аграрии, для которых «высокая культура земледелия» – не громкое словосочетание, а стиль работы. Высокопродуктивные сорта требуют эффективной защиты и листового питания – об этом на пленарной части говорил Салис Каракотов. А консультанты Краснодарского представительства «Щёлково Агрохим» представили это на практике. Система защиты состояла из четырёх обработок.

Трижды за вегетацию применяли фунгицидные препараты, дважды – инсектицидные, один раз провели гербицидную защиту. Помимо этого, в разные фазы развития пшеницы использовали микроудобрение, росторегулятор и аминокислотный стимулятор роста.

Такой подход позволил получить здоровые и хорошо развитые посевы, способные максимально реализовать свой потенциал урожайности и качества. Даже септориоз, который в этом сезоне стал проблемой для многих хозяйств Краснодарского края, на опытном варианте был сдержан фунгицидами «Щёлково Агрохим».

Международная конференция и последовавшая за ней череда Дней поля показали: российская селекция зерновых культур продолжает двигаться по пути созидания и развития, увлекая за собой весь агропромышленный комплекс, причём не только нашей страны, но и других государств. Как сказал Салис Каракотов, каждый из сортов, представленных на полях НЦЗ – это бриллиант, который требует достойного обрамления, то есть эффективной технологии. Соединив вместе эти элементы, мы выводим формулу успеха – производственного, экономического, творческого!

Яна Власова,
Краснодарский край

В прошлом году в ряде регионов России был введён режим ЧС. Причиной тому стала экстремальная засуха, которая привела к серьёзным потерям урожая. Но и в нынешнем сезоне небесная канцелярия не собирается давать аграриям передышку! В мае сочетание высоких температур и отсутствия осадков стало предметом беспокойства для аграриев из разных уголков нашей страны. А впереди лето, вероятность того, что засуха вновь покажет свои клыки, очень высока. Как сообщает Гидрометцентр России, в зоне повышенного риска вновь окажутся центральная часть страны и её южные регионы, Северный Кавказ, Урал и Сибирь. Поэтому если засуху невозможно отменить, то её нужно опередить!

В связи с глобальным изменением климата сегодня засухе подвержено всё больше регионов России.

Засуха: отменить нельзя – опередить!

Рецепты повышения засухоустойчивости

– Засуха, как почвенная, так и воздушная, – это очень губительный для растений тип стресса. Она наносит колоссальный экономический ущерб агропромышленному комплексу. В связи с глобальным изменением климата сегодня засухе подвержено всё больше регионов России. Противостоять этому климатическому явлению и минимизировать ущерб от него – важнейшая, но сложно решаемая задача, которая стоит перед современными сельхозтоваропроизводителями, – рассказывает руководитель департамента развития АО «Щёлково Агрохим», к. х. н. **Александр Петровский**.

Борьба с засухой – работа со множеством нюансов. Она подразумевает целый комплекс мер, связанных с ресурсосберегающими технологиями обработки почвы, выращиванием раннеспелых и засухоустойчивых сортов и гибридов, освоением севооборота с кулисами (чистый пар) и некоторыми другими приёмами.

– Одним из доступных инструментов, позволяющих подготавливать сельскохозяйственные культуры к различным стрессам, включая засуху, а также эффективно восстанавливать их продуктив-

ный потенциал, являются листовые обработки специальными удобрениями-антистрессантами. К таким препаратам относятся гуматы и аминокислотные удобрения-биостимуляторы. Действие этих препаратов основано на двух механизмах. Первый – активизация защитных механизмов растений до наступления стрессовых условий, второй – быстрое восстановление продуктивности после окончания засушливого периода, – продолжает наш эксперт.

Один из опытов поставили в Ростовской области в семеноводческом хозяйстве «Гелиос», отличающемся высокой культурой земледелия.

Механизмы антистрессовой эффективности

По словам Александра Петровского, гуминовые препараты – это первые антистрессанты с выраженной активностью. Точный механизм антистрессового действия гуматов до сих пор не установлен, но их эффективность подтверждена длительной практикой применения.

– В экстремальных условиях гуминовые соединения усиливают защитные механизмы растений. Кроме того, к принципиально важным особенностям гуминовых кислот относят их способность к удержанию влаги. Происходит это за счёт водородных связей, которые образуются между молекулами воды и группами гуматов, а также адсорбированными в них ионами металлов. Как результат, это снижает испарение влаги растениями и повышает их устойчивость к засушливым условиям, – поясняет наш собеседник.

Более детально установлен механизм действия аминокислотных биостимуляторов, в том числе препаратов линейки **БИОСТИМ**. Как и следует из названия, в их основе лежат аминокислоты. Это органические соединения, которые обладают полифункциональными свойствами. Одновременно они являются и питательными веществами для растений, и транспортными агентами для других питательных элементов.

– Экзогенные аминокислоты, поступающие в растения при профилактической обработке аминокислотными препаратами, способствуют биосинтезу так называемых стрессовых белков и запускают механизмы стрессовой устойчивости. Поддержание осморегуляции и регулирование механизма закрытия-открытия устьиц также происходят под воздействием аминокислот. Благодаря этому уменьшаются транспирация и потеря воды при засухе. Важнейшую роль в защите от стрессов играет аминокислота пролин. Он обладает мультифункциональным действием, помогая растениям адаптироваться к неблагоприятным условиям, защищает от инактивации белки, ДНК, ряд ферментов. Одним из свойств пролина является противодействие накоплению в клетках активных форм кислорода (АФК).

Отмечу, что накопление осмотически активных веществ обеспечивает высокую водоудерживающую способность цитоплазмы. Кроме того, аминокислотный комплекс активно влияет на статус и гормональный баланс растений, это происходит за счёт прямого влияния на биосинтез фитогормонов, – поясняет Александр Петровский.

Таким образом, аминокислотные антистрессанты незаменимы при подготовке культур к успешному противостоянию засухе.

Впрочем, не менее важную роль играет эффективное восстановление продуктивности растений в постстрессовый период. И в данный период аминокислотные биостимуляторы-антистрессанты вновь приходят на помощь!

– Эти препараты позволяют достаточно быстро и эффективно восстанавливать продуктивность растений, снижая негативные экономические последствия от засухи. Свободные экзогенные аминокислоты активизируют метаболизм и стимулируют фотосинтез, в том числе экономя энергию растений в цикле биосинтеза собственных аминокислот, – объясняет Александр Петровский.

Теперь – о том, как выбрать эффективный аминокислотный стимулятор. Рынок соответствующих препаратов очень обширен, но не все они одинаково эффективны! Следует обратить внимание на преимущества препаратов на основе аминокислот растительного происхождения по сравнению с более дешёвыми препаратами, получаемыми из животного сырья.

Аминокислоты растительного происхождения содержат в основном глицин, глутаминовую кислоту, другие незаменимые аминокислоты, в том числе относительно небольшое количество пролина. Однако в начале наступления стрессов и засушливого периода растения, получившие аминокислоты растительного происхождения, производят для защиты от засухи необходимое количество пролина за счёт его биосинтеза из глутаминовой кислоты.

В свою очередь, препараты животного происхождения, содержащие изначально значительное количество пролина, при использовании в постстрессовый период могут не проявлять ожидаемой высокой эффективности при восстановлении продуктивности растений. Дело в том, что пролин не является аминокислотой, которая необходима для активизации обмена веществ и восстановления продуктивного потенциала растений, в период восстановления крайне необходимы глицин и глутаминовая кислота.

А теперь вернёмся к аминокислотным стимуляторам **БИОСТИМ**. Их производят из растительного сырья при строгом соблюдении кислотного и температурного режимов. Свободные L-аминокислоты растительного происхождения, которые лежат в основе этих продуктов, хорошо усваиваются растениями и принимают активное участие в построении белков.

– Следует обратить внимание ещё на одно важное обстоятельство. После засухи рекомендуем внести через лист комплексное микроудо-

БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ	Специализированный аминокислотный биостимулятор-антистрессант с содержанием свободных аминокислот не менее 10,0%
БИОСТИМ ЗЕРНОВОЙ, БИОСТИМ СВЁКЛА, БИОСТИМ МАСЛИЧНЫЙ, БИОСТИМ КУКУРУЗА	Аминокислотные препараты с микроэлементами, обладающие антистрессовым действием
ГУМАТ КАЛИЯ СУФЛЁР, ВР	20% – гуминовое удобрение
УЛЬТРАМАГ КОМБИ (для зерновых, для свёклы, для кукурузы, для бобовых, для масличных)	Концентрированные комплексные микроудобрения для различных культур

Опытные делянки были обработаны различными препаратами-антистрессантами.

брение **УЛЬТРАМАГ КОМБИ** соответствующей марки, например **УЛЬТРАМАГ КОМБИ ДЛЯ ЗЕРНОВЫХ.** Этот приём обеспечит пополнение баланса питательных веществ, в первую очередь за счёт микроэлементов, необходимых для полноценного питания и восстановления растений, – резюмирует Александр Петровский.

Рекомендации «Щёлково Агрохим» для противодействия засухе

Компания «Щёлково Агрохим» рекомендует использовать следующие специальные удобрения для противодействия засухе.

На основе этого ассортимента разработаны рекомендации по проведению антистрессовых листовых обработок, цель которых – минимизировать последствия засухи.

Вначале представим эти схемы, а затем приведём практические примеры их использования. Но сразу уточним, что любые листовые подкормки непосредственно в период стресса недопустимы! Проводить их можно либо профилактически, до наступления неблагоприятных условий, либо после снятия стрессовой нагрузки с растений.

Профилактика

1. Ситуация: прогнозирование умеренной засухи:
• **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** (0,2 л/га) + **ГУМАТ КАЛИЯ СУФЛЁР** (0,2 л/га);

2. Ситуация: прогнозирование сильной засухи:
• **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** (1,0-2,0 л/га).

Восстановление после стресса

1. Ситуация: при незначительной засухе для сохранения высокого потенциала продуктивности:
• **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** (0,5 л/га) + **УЛЬТРАМАГ КОМБИ** (1 л/га);

2. Ситуация: после умеренной стрессовой нагрузки:
• **БИОСТИМ ЗЕРНОВОЙ/МАСЛИЧНЫЙ/СВЁКЛА/КУКУРУЗА** (1 л/га);

3. Ситуация: после сильной засухи:
• **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** (2,0 л/га).

Примеры эффективности применения антистрессовых препаратов

Волгоградская область

Об эффективности применения специальных удобрений «Щёлково Агрохим» в условиях стресса говорят результаты многочисленных опытов. Обратимся к самым свежим из них, заложенным в 2020 году, который для некоторых регионов страны стал экстремально засушливым.

Одно из исследований проводили учёные ФАНО – ФГБНУ «ФНЦ агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН» в Волгоградской области. Вегетационный сезон складывался для яровых зерновых культур неблагоприятно, в первую очередь из-за установившейся в регионе сильной засухи. В первой декаде апреля осадков не наблюдалось в принципе, так что посевные работы были отложены на более поздние сроки. В мае выпало 73,5 мм осадков, а среднесуточная температура воздуха составила +15,7 °С. В дальнейшем среднесуточные температуры воздуха планомерно повышались: в июне – до +28,3 °С, в июле – до +28,8 °С. Осадки при этом оказались мизерными: всего 0,6 мм. А температура почвы на глубине 5 см варьировалась в пределах от +29,7 до +35,2 °С, что свидетельствует о сильной почвенной засухе.

В таких условиях проходили испытания агрохимикатов компании «Щёлково Агрохим» и других производителей. Опыт ставили на областной опытной сельскохозяйственной станции (Городищенский район). В центре внимания оказалась яровая пшеница – сорт Камышинская 3 (элита). В качестве предшественника выступил пар, технология обработки почвы включала в себя боронование и предпосевную культивацию, оба приёма – на глубину 8 см.

Программа опыта состояла из контроля и 20 вариантов. Они подразумевали использование агрохимикатов при предпосевной обработке семян, при проведении листовых обработок, а также комбинированные варианты (семена + листовая обработка). Важный нюанс: все листовые обработки проводились в фазу кущения, до наступления засухи! Под препараты компании «Щёлково Агрохим» было отведено несколько делянок, где использовали разные схемы (Табл. 1).

Раньше всех – 24 апреля – 100%-ные всходы были зафиксированы на двух вариантах, в том числе на первом, где при предпосевной обработке семян использовали аминокислотный препарат с макро-, микроэлементами **БИОСТИМ СТАРТ** (0,5 л/т). Здесь же были получены лучшие результаты по высоте растений. Согласно учёту, проведённому в фазу трубкования, на опытном варианте высота растений составила

Междурядье: о сильной засухе можно судить даже по внешнему виду почвы.

34,2 см, в то время как на контроле данный параметр остановился на отметке в 29,9 см.

Отдельно коснёмся такой проблемы, как корневые гнили пшеницы. В фазу кущения ими были поражены все варианты опыта, но наименьшее проявление болезни зафиксировано на варианте с применением **БИОСТИМ СТАРТ**. Это свидетельствует о наличии хорошо развитой корневой системы – это показатель, имеющий большое значение в формировании высокой устойчивости растений к засухе.

А теперь обратимся к результатам уборки. На контроле, где агрохимикаты не применялись в принципе, урожайность составила 5,3 ц/га. А все опытные варианты продемонстрировали существенную прибавку (Табл. 1). При этом вариантом-лидером стал вариант с применением **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** (1 л/га), он позволил получить 7,8 ц/га! Таким образом, прибавка от этого приёма оказалась впечатляющей: +2,5 ц/га.

«Ни один из вариантов не показал урожайность зерна ниже контроля, что свидетельствует об эффективности препаратов в засушливых условиях Волгоградской области», – резюмировали учёные.

Ростовская область

Аналогичные опыты были заложены в Ростовской области, в ООО «Гелиос» (Неклиновский район). Культура – мягкая озимая пшеница, сорт Кавалерка. Технология минимальная, предусматривающая поверхностную обработку почвы на глубину 5 см. Предприятие занимается семеноводством, так что культура земледелия здесь находится на высоте.

Несколько слов о погодных условиях. Как сообщает куратор опыта **Наталья Громакова**, к. с.-х. н., старший научный консультант Ростовского представительства «Щёлково Агрохим», с 1 по 15 апреля дождей в хозяйстве не было, а в период с 15 по 20 апреля выпало небольшое количество осадков: 38% от потребности растений. С 7 апреля по 2 мая влажность почвы в 10-сантиметровом слое почвы была ниже критической отметки в 70%.

Со 2 по 4 мая озимая пшеница находилась в переходном состоянии: завершение кущения – выход в трубку. Это критическая фаза, когда растениям требуется влага, но дожди прошли незначительные. Кроме того, ситуацию осложнили суховеи, скорость которых достигала 6,8 м/с при средней температуре воздуха +22 °С.

– Сочетание этих факторов говорит о ярко выраженной весенней засухе, весьма нетипичной для данного региона, где влага является лимитирующим фактором, – добавляет Наталья Громакова.

Листовую подкормку провели 1 мая, в фазе «кущение – флаг-лист». В этот день стояла сухая погода, температура воздуха составляла +16 °С, скорость ветра – 3,2 м/с. Через три дня проведён первый осмотр делянок. Признаков повреждения растений после обработки отмечено не было. Последующие учёты и наблюдения проводились каждые 10-14 дней.

При уборке урожая определяли продуктивную кустистость, число зёрен в колосе, урожайность с единицы площади, массу 1000 зёрен.

Отличный результат показала комбинация **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** (0,2 л/га) и **ГУМАТ КАЛИЯ СУФЛЁР** (0,2 л/га). Здесь урожайность пшеницы достигла 71, 4 ц/га.

Не обращать внимания на перемены, которые происходят сегодня в климате, просто невозможно. Тем более что от этих катаклизмов страдают отрасли стратегического значения, в первую очередь агропромышленный комплекс, который сами земледельцы называют «цехом под открытым небом». Тем важнее изучать эту проблему с разных сторон и использовать при её решении комплексный подход, в том числе применять антистрессовые препараты, позволяющие минимизировать потери урожая.

Уборка урожая проводилась методом пробных площадок. Пробные снопы разбирали и обмолачивали вручную.

Яна Власова,
Краснодарский край

Табл. 1 – Влияние препаратов «Щёлково Агрохим» на урожайность яровой пшеницы, Волгоградская обл., 2020 г.

Варианты	Биологическая урожайность		
	ц/га	+ ц/га к контролю	% к контролю
Обработка семян БИОСТИМ СТАРТ (0,5 л/т)	6,1	0,8	115,1
БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ + ГУМАТ КАЛИЯ СУФЛЁР (0,2 л/га + 0,2 л/га)	6,9	1,6	130,2
БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ (1,0 л/га)	7,8	2,5	147,2
Контроль	5,3	–	100

Новые сорта для новых технологий

Настоящий селекционер никогда не стоит на месте. Создав новый сорт, наблюдая за ним, он сразу начинает работу над другим. Фраза «Нет предела совершенству» – это, пожалуй, основной девиз учёного-селекционера. **Владимир Сидоренко**, заместитель директора и руководитель селекционного центра ФНЦ зернобобовых и крупяных культур, к. с.-х. н., рассказал о том, над какими сортами сейчас трудятся учёные научного центра и почему так важно создавать сорта для хозяйств с разными подходами к технологиям.

– Владимир Сергеевич, сорт озимой пшеницы Синева, главным автором которой являетесь вы, до сих пор вызывает шумные обсуждения. Кто-то хвалит, кому-то сорт не подошёл. В опытном хозяйстве «Щёлково Агрохим» – ООО «Дубовицкое» – Синева показывает высокие урожаи, удивляя мощными голубоватыми стеблями, тяжёлыми колосьями, рекордной урожайностью, но слышны и недовольства отдельных фермеров.

– После того как появились претензии к нашим сортам Синева и Аист, будто бы они требуют интенсивных технологий, дорогостоящих удобрений и минерального питания, мы начали работу над этими сортами для хозяйств со средним уровнем технологий. Мы не должны забывать о хозяйствах, которые в силу разных причин не могут вести интенсивное растениеводство. Именно для них мы трудились над новым сортом озимой пшеницы Валторна, который первый год проходит регистрационные испытания. Это совершенно новое селекционное направление. Мы попытались совместить в этом сорте два типа зимостойкости. Один из них характерен для лучших сортов Баграта Сандухадзе (Московская 39), а второй – созданный совместно Самарским и Краснодарским НИИСХ сорт Бирюза. Это и есть родители сорта Валторна. Отмечу, что нам удалось добиться замечательной зимостойкости: на уровне и выше родительских форм. Это безостая и очень адаптивная пшеница. В этом году мы изучили её в разных сроках посева, даже самый поздний посев – 20 октября – выглядит достойно. У Валторны хорошая зимостойкость независимо от сроков сева, она относительно устойчива и к снежной плесени, и ко всякого рода природным стрессам. Устойчивость к полеганию у неё хуже, чем у Синевы, Аиста, но при использовании регуляторов роста и ретардантов даже при урожайности в 70 ц/га пшеница будет чувствовать себя хорошо. Огромное достоинство Валторны в том, что пшеница создаёт плотный стеблестой. И конечно, у неё хорошие хлебопекарные качества. Этот сорт сейчас проходит первый год испытания. Разослали её на четыре региона РФ.

Сорт Валторна подойдёт всем.

Новый сорт озимой мягкой пшеницы рекомендуется для возделывания в Центральном, Центрально-Черноземном и Средневолжском регионах. Этот сорт мы предлагаем для органического земледелия. Сорт с мощной корневой системой устойчив к стрессу и поражению листовыми болезнями. Считаем, что он должен занять своё место в реестре для производителей со средним уровнем интенсивности. То есть Валторну можно смело сеять по разным предшественникам, сорт выдерживает нормально поздний посев. К примеру, он незаменим, когда возникает необходимость посеять озимую пшеницу после уборки сои.

– Над какими перспективными сортами озимой пшеницы ведётся работа в настоящее время? Будет чем удивить?

– Учёные ФНЦ зернобобовых и крупяных культур выступают соавторами нового сорта мягкой озимой пшеницы Тимирязевская Юбилейная, который создан в РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, а мы предложили площадку для испытаний. С 2019 года сорт проходит государственное сортоиспытание по Центрально-Чер-

Тимирязевская Юбилейная бьёт рекорды по урожайности.

нозёмному региону и в прошлом году показал отличные результаты. Это самый раннеспелый сорт среди озимой пшеницы в Центрально-Чернозёмном регионе. Сорт интенсивного типа с уникальным сочетанием раннеспелости, технологичности и высокой урожайности. Урожайность не просто высокая – высочайшая! Так, максимальная урожайность, полученная в 2020 году на Обоянском госсортоучастке в Курской области, составила 117,6 ц/га (!). Работаем!

Да и средняя урожайность сорта в Центральном регионе тоже превзошла все ожидания – 86,7 ц/га, что в среднем на 10,1 ц/га выше испытываемых стандартов. Для придания материалу зимостойкости объединили таких родителей, как Немчиновская 24, Зимородок и Юбилейная 100. Как пример могу привести результаты КХ «Водолей» в Орловской области, где фермер Иван Потапов, учёный, агроном по образованию, применяя новые интенсивные технологии, успешно выращивает Тимирязевскую Юбилейную. Для организации минерального питания растений в хозяйстве применяется современный универсальный разбрасыватель с электронным управлением.

Фермер активно применяет эту технику в своих технологиях. Новый интенсивный раннеспелый сорт, который соответствует всем чаяниям производственников (ранняя уборка, высокий урожай), очень заинтересовал его. У пшеницы этого сорта эректоидные листья *(эректоидный тип листа, отходящий от стебля под острым углом, позволяет повысить освещённость растения и посева, а также увеличить число растений на единице площади. – Прим. ред.*), вертикальное развитие, а самое главное – он на 5-10 дней созревает раньше всех сортов. Это новый сорт для новых технологий! Думаю, в следующем году он попадёт в реестр: данные первого года обнадёживающие.

В хозяйстве Потапова также выращивается сорт озимой пшеницы интенсивного типа Орловская 32. Мы попытались в его родословной объединить генетический материал сорта Шарада краснодарской селекции и Немчиновской 24. И это сорт с высоким потенциалом урожайности. Фенотипически Орловская 32 похожа на лучшие краснодарские сорта.

Универсальный разбрасыватель «Гюстровер» в КХ «Водолей» ждёт выхода в поле.

– Владимир Сергеевич, я знаю, что сейчас в ФНЦ ЗБК с интересом изучают очень необычный сорт озимой пшеницы, который можно назвать даже экзотикой. Расскажите о нём.

– Сорт Тимирязевская одностебельная: его уникальность в том, что это практически некустящаяся озимая пшеница, требует повышенной нормы высева (7 млн всхожих семян/га). Из-за того что пшеница не кустится, вся энергия и сила, по идее авторов, должна уходить в колос, в зерно – с предполагаемой массой в 2,5 грамма. Ну и несложно подсчитать, какова будет урожайность при наличии 500 тыс. колосьев на гектар... Отмечу, что главным автором сорта является научный сотрудник лаборатории селекции и семеноводства полевых культур РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева **Владимир Игонин**, который создал оригинальный материал. Со слов Игонина, эти формы получены лет десять назад при широкой отдалённой гибридизации. Это работа, которая начата знаменитым советским генетиком и селекционером, академиком **Николаем Цициным**. Сведений о том, что такая пшеница есть в мировой практике, нет, поэтому её можно смело назвать экзотикой. Да и выглядят посевы необычно: колосья стоят поодиночке, никаких кустов нет (один стебель, один колос), поэтому назы-

Заместитель директора и руководитель селекционного центра ФНЦ зернобобовых и крупяных культур Владимир Сидоренко и научный руководитель ФНЦ ЗБК, член-корреспондент РАН Владимир Зотиков работают в полях.

ваем их солдатиками.

Последние два года мы с большим интересом изучаем все преимущества и недостатки этой пшеницы. Это сорт абсолютно нового типа, нового поколения, соответственно, к его выращиванию будут необходимы новые подходы. Изюминка здесь в том, что растение не тратит силы на образование побегов кущения, а все его процессы будут направлены на формирование крупного колоса. Перезимовка у одностебельных форм довольно хорошая. Сейчас сорт проходит испытания на делянках. Генетически это очень сложный сорт.

– Говорят, что вы развиваете любопытное «цветное» направление в селекции пшеницы: после сорта Синева появятся красноколосые формы пшеницы?

– Да, это ещё одно направление будущего. Работу над красноколосыми формами мы проводим уже не первый год, генетический контроль там довольно сложный. Внешне пшеничное поле будет выглядеть как медное. Сорт создаётся на базе Аиста, который оказался с хорошей материнской формой. Красноколосая пшеница будет и остистая, и безостая. Так что у нас растёт настоящая «Красная армия» с красными колосьями. Но подробно рассказывать о ней ещё рано, впереди много работы. Пока отмечу только то, что

Тимирязевская одностебельная – стойкий оловянный солдатик

все красноколосые формы имеют и повышенное содержание белка, и повышенное содержание клейковины. У нас есть рабочая гипотеза почему, но пока её озвучивать рано.

Кстати, «цветную» серию продолжит сорт яровой мягкой пшеницы Памяти Коновалова, над которым мы работаем совместно с Тимирязевкой. Это первый сорт яровой мягкой пшеницы с зерном фиолетовой окраски, переданный на госиспытание. Сорт назван в честь Юрия Борисовича Коновалова – профессора, длительное время заведующего кафедрой селекции Тимирязевской академии. В своё время он воспитал целую плеяду селекционеров, в том числе и меня, и Владимира Игонина. В 80-е годы Юрий Коновалов занимался созданием сортов растений с фиолетовым цветом зерна. В генетике сорта Памяти Коновалова присутствовала французская форма, перенесённая на отличный сорт австрийской селекции Гранни. Урожай был на уровне стандарта и выше. Таких сортов в реестре России пока нет.

Новый сорт яровой мягкой пшеницы Памяти Коновалова характеризуется высокой стабильной урожайностью, более коротким вегетационным периодом, низкорослостью, устойчивостью к полеганию и засухоустойчивостью. Сорт рекомендуется для возделывания в Центральном, Центрально-Черноземном и Волго-Вятском регионах России. Хлеб из этой пшеницы получается превосходный – мягкий, пористый, с золотой корочкой, несмотря на то, что клейковина серая из-за фиолетового зерна. Кстати, такая окраска – это индикатор высокого уровня антиоксидантных свойств. Серьёзные исследования на эту тему ведутся учёными в Новосибирске.

– Я знаю, что вы не первый год занимаетесь разработками и исследованиями в области твёрдой яровой пшеницы. Есть ли сейчас такая пшеница, из которой спагетти получатся не хуже итальянских?

– Уже включён в госреестр сорт твёрдой яровой пшеницы Триада. Этот сорт интенсивного типа создан тремя учреждениями: ФНЦ ЗБК, Самарским и Краснодарским

НИИСХ. Триада великолепно зарекомендовала себя именно в Центрально-Черноземном регионе, показав максимальную урожайность в 89 ц/га в Курской области. По данным переработчиков, Триада даёт очень хороший выход макаронной муки. Также они отметили, что впервые в условиях Орловской области стало возможным получить такое качественное зерно, ведь Орловщина – совсем нехарактерная для выращивания твёрдых сортов область. Отмечу также, что Триада имеет отличную устойчивость к полеганию, что главным образом и обеспечило её попадание в госреестр.

Не могу не рассказать о сорте, специально предназначенном для получения пшеничной и манной крупы, макаронной муки. Это межвидовой гибрид с красивым названием Фея. В нынешнем году мы передаём его на испытания. Эта яровая твёрдая пшеница является результатом скрещивания твёрдой пшеницы с полбой, поэтому у неё очень сильная устойчивость к листовым болезням, притом великолепные показатели качества крупы. Сорт сделан именно для приготовления пшеничных круп. Мы же институт ещё и крупяных культур, поэтому были заинтересованы создать сорт, из которого можно получить манную, пшеничную крупу (а это булгур, кускус, крупы «Полтавская», «Артек» и т. д.) наивысшего качества. Здесь отмечу, что исходный материал мы получили из Самарского НИИСХ, от д. с.-х. н. **Петра Мальчикова**. Испытания Феи проходят сразу в нескольких точках: это Орёл, Самара, Краснодар, Алтай.

– Над сортами каких ещё культур работают учёные ФНЦ ЗБК, кроме пшеницы?

– Конечно, спектр исследований и разработок ФНЦ ЗБК необычайно широк и разнообразен, но мне хотелось бы рассказать о необычном сорте овса Браслет, который в 2019 году был передан на госсортоиспытание. Этот сорт создан с использованием дикорастущей формы. До того был голозёрный сорт овса Самсон 57, который получил широкое распространение, с хорошим потенциалом урожайности в 82,5 ц/га на участках Курской области. Знаю, что фирмы-переработчики очень заинтересованы в выращивании овса этого сорта. Но мы решили пойти дальше и создали полуплёнчатый короткостебельный сорт овса, который будет устойчив к листовым болезням. Задача была – создать сорт для получения качественного сырья, а также пригодный для кормления лошадей на конезаводах. Знаю, что этим сортом в силу его технологичности, устойчивости к полеганию заинтересовались в Сибири. На сортоучастках Томской области сорт Браслет показал высокую урожайность: более 80 ц/га. Это очень пластичный сорт, необычный. Коричневая чешуя – визитная карточка Браслета, этот цвет указывает на его генетическую устойчивость и к листовым болезням, и к головне овса. Плюс Браслет имеет высокую адаптивность к стрессам. В Тюмени делали биохимический анализ запасных белков этого сорта, аналогов в России нет. По мнению французских исследователей, такой овёс очень полезен для лошадей перед скачками, в нём имеется сбалансированное количество углеводов, белка, что делает зерно очень энергетичным. Кстати, сорт Браслет будет представлен на Всероссийском дне поля – 2021 в Екатеринбурге как селекционная новинка.

– Благодарю вас за содержательное интервью и желаю дальнейших успехов!

Марьяна Мищенко

С благословения Столыпина

Земли, которые обрабатывает сейчас молодой иркутский фермер **Артём Пальчик**, больше ста лет назад были отведены его прадеду Лаврентию Пальчику благодаря аграрной реформе Столыпина. Крестьянская семья из Сумской области перебралась в Восточную Сибирь в начале XX века. Тяга к вольной земле была так велика, что не стали препятствием ни расстояния (от Украины – шесть тысяч километров!), ни лишения. Вдвоём с женой раскорчевали свои заветные гектары – так началась династия Пальчиков в Куйтунском районе Иркутской области.

Не трудней, чем прадеду

Прадеда Лаврентия, конечно, раскулачили в советские времена. А вот в постсоветские, в начале 2000-х гг., отец Артёма, водитель, остро почувствовал генетическую тягу к земле: обзавёлся Павел Иванович паями, постепенно прирастая до 350 га, потом – и скотиной, было у него 150 голов КРС и 100 свиней. Всё бы хорошо: Артём, с малых лет помогавший отцу во всём, учился тогда в Иркутской сельхозакадемии, получал хорошую специальность «экономика и управление на предприятии в АПК». И не думал, что «управлять предприятием» придётся ему уже в 20 лет... Когда оканчивал четвёртый курс, семья потеряла отца, главу КФХ. И Артём встал на отцовское место.

Как ему было трудно – что описывать... Сам Артём говорит: «Не трудней, чем прадеду!» На сегодня у него в собственности 2,5 тыс. га земли, из них зерновой клин – 1,5 тыс. га. Животноводство, правда, перевёл: хлопот много, а прибыли мало. Растениеводство рентабельнее. «Конёк» Артёма – масличные: рыжик, горчица, лён, соя...

Прибыль удваивает своя переработка: маслобойней обзавёлся 10 лет назад, оборудование импортного и российского производства (Белгородский завод технологического оборудования ООО «Луч»). Производительность – 15 тыс. литров в год. Большую часть прибыли получает от рыжика и горчицы (рыжик выращивает на 500 га, горчицу – на 300 га): целебное масло из их семян идёт на ура.

Глава КФХ Артём Пальчик не знает проблем с реализацией своей продукции.

УЛЬТРАМАГ – просто маг!

Говорить о масличных Артём может часами, хоть и не агроном по специальности. Любовь к полю ему привил отец, а также замечательный куратор – заведующий лабораторией адаптации растений Сибирского института физиологии и биохимии растений (Иркутск), к. б. н. **Николай Дорофеев**. Третий год пользуется также и советами **Андрея Синькова**, агронома-консультанта ООО «Агрохим» – компании-дилера «Щёлково Агрохим», с которой начал работать в позапрошлом году. На опыте понял, что пренебрегать их указаниями себе дороже выйдет.

Так, в прошлом году посеял сою на 50 га, втихомолку от консультантов решил сэкономить на удобрении – один минус, а второй – припоздал с химобработкой от сорняков. Результат получил не самый хороший – 10 ц/га. В принципе, это неплохой для здешнего климата результат: на сое средняя урожайность – 12,0 центнеров с одного гектара. Но можно получить и больше, если соблюдать технологию: выдерживать нормы внесения удобрений и средств защиты, а также сроки. Ведь что касается прошлогодней ошибки, то виноват сам: гербицид «Щёлково Агрохим» **ГЕРМЕС, МД** никогда не подводил, однако опоздание со сроками внесения снизило эффект. Ошибки Артём учёл и на будущий год планирует возделывать сою уже на 100 гектарах и на всю площадь закупить **ГЕРМЕС, МД**. Теперь Артём знает, что всё надо делать вовремя: обработку проводить до трёх листьев, а то ведь соя, по его словам, «щепетильная» культура. Но и «отзывчивая»: например, очень любит подкормку микроудобрением **УЛЬТРАМАГ КОМБИ ДЛЯ МАСЛИЧНЫХ**.

То, что **УЛЬТРАМАГ** повышает урожайность и устойчивость растений к болезням, улучшает качественные показатели семян, Артём уже понял. Регулярно подкармливает комплексным удобрением для некорневой подкормки **УЛЬТРАМАГ КОМБИ ДЛЯ МАСЛИЧНЫХ** не только сою, но также горчицу и рыжик. Это сразу сказывается на показателях выхода масла при переработке.

Хорош **УЛЬТРАМАГ** и как листовая подкормка на зерновых: по словам Артёма, сразу виден результат. Ведь эффективность «щёлковских» препаратов проверял опытным путём: к примеру, половину пшеничного поля подкормил **УЛЬТРАМАГ КОМБИ ДЛЯ ЗЕРНОВЫХ** и на молотьбе проверил – получилась прибавка 500 кг/га! Если в деньгах посчитать – по 10 руб./кг, то есть 5 тыс. руб. на каждом гектаре сверху.

– Да этот **УЛЬТРАМАГ** – просто маг! – говорит фермер.

В этом году Артём и на рапсе будет применять листовые удобрения серии Ультрамаг: **УЛЬТРАМАГ** комби для масличных и **УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900.** Считает, что рапсу нужна серная подкормка: установил, что в пашне дефицит именно этого элемента. Заметил, что не дозревала горчица в стручке. Стали разбираться, оказалось, что мало серы.

Артём Пальчик так много надежд возлагает на подкормки, что даже специально купил дорогостоящий самоходный опрыскиватель «Туман-1», позволяющий при любой погоде проводить подкормку растений и борьбу с вредными объектами.

Из продукции «Щёлково Агрохим» Артём Пальчик с успехом применяет для защиты льна гербицид **ФЕНИЗАН, ВР** для борьбы с широким спектром двудольных сорняков.

Семена – основа урожая

Артём справедливо считает, что основа земледельческого успеха закладывается семенами: известно, что прирост урожая сельскохозяйственных культур на 30-50% зависит от сорта и качества семян.

– На будущий год планирую обновить семенной фонд полностью, – говорит фермер. – Возьму сортовые семена сои – элиту и суперэлиту. В Иркутской области эту культуру только начинают осваивать, раньше вообще немыслимо было получить здесь урожай этой культуры, но появились районированные для Сибири сорта. Местные виды скрещивают с привезёнными из Краснодарского края, Омска, Благовещенска, есть и такие сорта, которые привезли из Польши. Также обновлю семена вики, рыжика, рапса, горчицы.

В этом году глава КФХ уже закупил до посевной суперэлиту продовольственной пшеницы сорта Ирень (сорт создан на Красноуфимской селекционной станции совместно с Уральским НИИСХ), а также суперэлиту семян овса сорта Егорыч – этот сорт создан в Иркутском НИИСХ (г. Тулун). Артём считает, иркутским аграриям повезло, что в регионе работает Тулунская селекционная станция, где производят оригинальные семена по 33 сортам различных культур. (Кстати,

Самоходный опрыскиватель «Туман-1» позволяет при любой погоде проводить подкормку растений и борьбу с вредными объектами.

станция появилась в Иркутской области одновременно с семьёй прадеда, так как создавалась переселенческим управлением во время реформ Столыпина, в 1907 году.) И наш фермер обновляет семена с помощью этого оригинатора.

Артём и сам производит семена нескольких сельхозкультур. Среди них особенно востребованы семена такой культуры, как просо (сорт Казанский, Тулунская селекционная станция). Просо очень неприхотливо в возделывании, меньше других зерновых культур страдает от засухи, болезней и вредителей. Но самое главное: оно популярно у животноводов. Дело в том, что просо является не только крупяной культурой, но и ценным источником корма. Введение в рацион КРС зелёной массы, силоса проса способствует повышению надоев и улучшению вкусовых качеств молока. Зелёная масса проса превосходит по качеству зелёную массу кукурузы! Кроме животноводов, просо у фермера охотно разбирают население и зоомагазины.

Артём мечтает попробовать на урожайность сорта проса и сои селекции знаменитого Центра зернобобовых и крупяных культур, которые производят в «Дубовицком» – опытно-производственном хозяйстве «Щёлково Агрохим». И вообще, он много наслышан об этом хозяйстве и хотел бы побывать там на семинаре, набраться опыта и посмотреть посевы своими глазами.

Если говорить о качестве семян, надо сказать, что в это понятие Артём вкладывает и обязательное протравливание. Семена горчицы, рапса он спасает от вредителей (рыжику, по его словам, они не грозят) обработкой инсектицидным протравителем **ИМИДОР ПРО, КС**. Кстати, в особенности он ценит такое качество этого препарата, как эффективность в условиях избыточного увлажнения. Для Иркутской области, страдающей переувлажнением в весенний период, это очень актуально.

Забота о качестве семян для Артёма Пальчика тем более важна, что является решающим фактором при реализации продукции на экспорт. Так, зерновые (пшеницу и овёс) КФХ поставляет в Монголию, овёс и рапс – в Китай. Перед покупкой партнёры требуют сертификат, удостоверяющий отсутствие в семенах ГМО, а также соответствие ввозимой продукции всем карантинным требованиям.

Семья фермера знает цену хлебу не понаслышке.

Продолжение сибирской династии

Артём с семьёй живёт в районном посёлке Куйтун – это административный центр Куйтунского района, центральной зоны Иркутской области, в котором и расположены угодья фермера. В 20 км от посёлка, в районе деревни Бурук, находятся и поля КФХ, и производственная база, и мехток, который отец когда-то выкупил у бывшего колхоза, и маслобойня. Артём нечасто привозит сюда жену и детей, всё-таки землеробское дело – не курорт, особенно в Восточной Сибири.

Но бывают такие дни, когда семья выбирается на семейные, можно даже сказать, родовые угодья. Артём говорит: «Пока на экскурсию вожу к себе на поля, показываю, как работаю. Интерес у детей есть к моему делу. Но я не тороплю. Сыну Дмитрию пока только пять лет, пусть подрастает, потом сам определится».

...Почему-то верится, что и сын продолжит дело сибирских первопроходцев, пришедших в этот суровый, но благодарный за заботу край больше ста лет назад по благословению Столыпина.

Татьяна Павлова

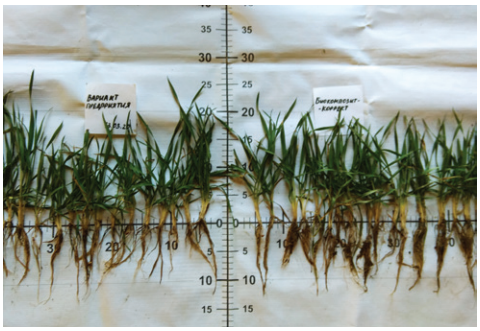
Двигайся не торопясь!

Стратегия оздоровления почв для тех, кому не всё равно

«Быстрее, выше, сильнее!» – этот олимпийский девиз часто применяют к сельскохозяйственной отрасли. В условиях рыночной экономики аграрии идут по пути стремительной интенсификации производства, роста урожайности, повышения рентабельности. Но в погоне за рекордами они зачастую забывают о верховодящей роли почвы, а точнее, её биоты – совокупности живых организмов, от которых зависят плодородие и фитосанитарное состояние почв.

Так почему же спортивные девизы плохо работают в сельском хозяйстве? В то время как одни олимпийские чемпионы стремительно сменяют других, почва работает на пределе своих возможностей из года в год, на протяжении многих десятилетий. И задача человека – отнестись к ней как к полноправному партнёру, ккоторый не только должен давать, но и имеет право получать взамен. Только так сложившееся «сотрудничество» будет взаимовыгодным и стабильным в долгосрочной перспективе.

К сожалению, в нашей стране процессы деградации почв приобретают масштабы национальной трагедии. Как стало известно на агропромышленном форуме «АгроКомплекс-2021», ежегодно площади деградируемых земель увеличиваются на 1,5 млн га. И явных признаков того, что в ближайшее время эти процессы будут замедляться, пока нет.



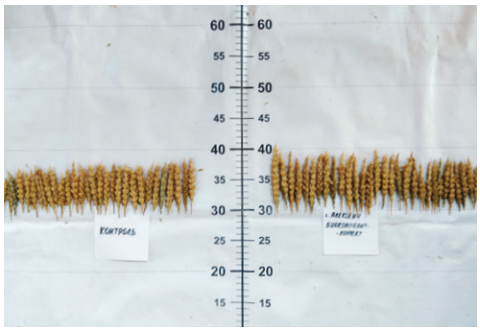
На варианте с Биокомпозит-коррект (справа) растения сформировали более развитую корневую систему.

Демонстрируя ответственный подход к сохранению и восстановлению почвенного плодородия, компания «Щёлково Агрохим» продолжает развивать технологию «ЭкоПлюс», направленную на снижение пестицидной нагрузки на почву, оптимизацию минерального питания растений и биологизацию земледелия. Одним из ключевых элементов этого подхода является расширение использования биологических продуктов, включая микробиологический препарат **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ**. Он выполняет несколько функций, в том числе подавляет патогенную для растений микрофлору, оздоравливает почву и повышает её супрессивность.

БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ – это консорциум ценных штаммов нескольких видов полезных бактерий с общим титром не менее 1·109 КОЕ/мл. Их отбор проводился целенаправленно: все штаммы отселектированы, паспортизированы и депонированы в ведущих коллекциях России и Республики Беларусь.

Состав препарата объясняет его широкую функциональность. **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ** обладает фунгицидными, ростостимулирующими, азотфиксирующими и фосфатмобилизующими свойствами. Кроме того, он ускоряет процессы разложения пожнивных остатков.

Применение **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ** актуально при подготовке почвы к севу зерновых, пропашных и технических культур. В этом случае он подавляет численность почвенных фитопатогенов, повышает её плодородие, улучшает доступность элементов питания. Как результат – рост урожайности и рентабельности!



Масса 1000 зёрен на варианте с Биокомпозит-коррект оказалась на 9 г больше, чем на контроле.

Эликсир здоровья почвы

Но от слов перейдём к фактам. В сезоне-2019/20 **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ** применили в засушливых условиях Краснодарского края, в КФХ «Мухин Н. И.». Опыт поставили на поле с озимой пшеницей, в качестве предшественника выступила кукуруза.

На контрольном участке микробиологические препараты не использовали, а на опытном варианте 29 сентября, после дискования почвы, внесли **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ** (2 л/га). Мониторинг состояния растительных остатков, проведённый через месяц, подтвердил высокие деструкционные способности препарата. Количество пожнивных остатков на делянке с **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ** составило 390 г/м². А на варианте предприятия этот показатель сохранился на высоком уровне: 580 г/м² (то есть на 190 г/м² больше). Таким образом, в результате применения **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ** деструкционные процессы протекали более эффективно, чем в естественных условиях.

Но это ещё не всё. Образцы почвы, отобранные с двух делянок, отправили в лабораторию кафедры фитопатологии, энтомологии и защиты растений ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет». Микологический анализ показал, что на варианте предприятия, где **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ** не применяли, количество патогенов составило 15,6 КОЕ/г абсолютно сухой почвы. Что касается супрессивных грибов рода *Trichoderma*, то их не обнаружили. А другие виды выявленных микроорганизмов при отсутствии *Trichoderma* имели патогенный характер.

На варианте опыта с применением препарата **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ** количество патогенов составило 12,8 КОЕ/г, при этом наблюдалось снижение представителей рода *Fusarium*. В целом за исследуемый период содержание условно-патогенной микрофлоры на варианте с применением **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ** уменьшилось на 2,8 единицы. Признаки почвоутомления при этом отсутствовали.

На варианте с применением микробиологического препарата (справа) процессы деструкции шли быстрее, растения развивались лучше и меньше болели.

Применение **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ** положительно сказалось и на фитосанитарном состоянии посевов. В то время как на хозяйственном варианте наблюдался больший запас септориоза на нижних листьях культуры.

Дальнейшие наблюдения показали, что растения, полученные на опытном варианте, сформировали более выполненный колос. Но все точки над і расставила уборка: если на контроле урожайность пшеницы составила 32,2 ц/га, то на опытном варианте, где применили **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ**, она выросла до 42,3 ц/га! Таким образом, в условиях экстремально засушливого сезона сохранённый урожай после внесения **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ** составил 10,1 ц/га.

Работа с почвами – это длительный процесс, от которого нельзя ожидать сиюминутного результата и мгновенной прибыли. Но она необходима, потому что повсеместная деградация почв является серьёзнейшей угрозой, которая рано или поздно заведёт сельскохозяйственную отрасль в тупик. Изменить ситуацию можно, если поставить перед собой правильные цели, вооружиться терпением и практиковать комплексный подход к её оздоровлению и восстановлению плодородия. И компания «Щёлково Агрохим» готова помочь вам в этом!

Яна Власова,
Краснодарский край

Почва – дом для микроорганизмов: как создать в нём баланс?

О том, почему так важно повышать супрессивность почв, рассказывает наш эксперт **Эмилия Александровна Пикушова**, к. б. н., профессор КубГАУ имени И. Т. Трубилина.

Почва – среда, которая характеризуется большим количеством пищевых цепочек. В частности, растительные сообщества являются продуцентами органического вещества, от возврата которого в почву зависит жизнь многих её обитателей.

Из фотосинтезирующих микроорганизмов, находящихся в почве, важную роль играют сине-зелёные водоросли. Они единственные из фотоавтотрофов, кто обогащает почву азотом. Кроме того, в список продуцентов можно отнести и отмирающую микробиоту, которая также пополняет почву органическим веществом.

Но для разложения органического вещества необходимы редуценты:

бактерии, микроскопические грибы, отличающиеся типом питания. Абсолютную пользу приносят облигатные сапротрофы: микроорганизмы, питающиеся только отмершими тканями растений. Речь идёт о представителях родов *Fusarium*, *Penicillium*, *Rhizopus*, *Mucor* и некоторых других. Эти микромицеты участвуют в разложении простых углеводов, органических кислот, хитина, белков, целлюлозы, пополняя почву макро- и микроэлементами, а также гуминовыми кислотами.

В свою очередь, факультативные или условно-патогенные сапротрофы (гемибиотрофы) могут питаться как на отмерших тканях, так и на живых растениях или прорастающих семенах. Таким образом, грибы родов *Fusarium*, *Alternaria*, *Cladosporium* и другие являются условными патогенами. Их переход к паразитическому образу жизни зависит от состояния растений. Посевы, ослабленные любыми стрессовыми факторами (снижение содержания гумуса, увеличение плотности и кислотности почвы, засуха, затопление, повреждение вредителями, поражение болезнями и др.), становятся более уязвимыми к заселению условными сапротрофами. Например, накопление грибов рода *Fusarium*, особенно *Fusarium oxysporum*, связано с подкислением почвы.

Факультативные виды подготавливают пищу для представителей следующего звена в цепочке – условно супрессивных микромицетов (грибы родов *Trichoderma*, *Chaetomium*, *Aspergillus*, *Penicillium* и др.). Почему они называются условными? Потому что при определённых условиях могут переходить к паразитическому образу жизни. Это особенно характерно для грибов родов *Aspergillus* и *Penicillium*, вызывающих плесневение семян кукурузы, подсолнечника, гороха и других культур. Они выделяют большое количество токсинов, которые влияют на прорастание семян и полезную микрофлору. Грибы перечисленных родов, как утверждают почвенные микологи, являются биоиндикаторами почвенного утомления. Это подтверждено в лаборатории КубГАУ в результате проведения многочисленных микологических анализов образцов почвы из ризосферы озимой пшеницы на чернозёмах выщелоченном и обыкновенном в различных агроклиматических зонах Краснодарского края.

Характерно, что в звене условно супрессивных микромицетов наиболее уязвимыми являются грибы рода *Trichoderma* – самые важные в комплексе.

Хорошо развитая корневая система растений выделяет в почву высокоэнергетические органические кислоты, гормоны, а также органические вещества, которые являются пищей для следующего звена пищевой цепочки – бактерий. Роль этих одноклеточных микроорганизмов неоценима! Они извлекают из органического вещества и минералов, находящихся в почве, макро- и микроэлементы, необходимые для питания растений.

Многообразие видов включает в себя бактерии, которые извлекают азот из почвенного воздуха или обеспечивают им растения через симбиотические связи, участвуют в процессах нитрификации и денитрификации, определяют антифитопатогенный потенциал почвы. Кроме того, бактерии играют большую роль в формировании структуры почвы, а также обогащении приземного воздуха углекислым газом, необходимым для увеличения интенсивности фотосинтеза.

Следовательно, от биоразнообразия и количества микроорганизмов, находящихся в почве, зависят сохранение и увеличение показателей её плодородия. В том числе структура, плотность, водно-воздушный режим, накопление гуминовых и фульвокислот и другие факторы.

Значительная часть видов составляет антифитопатогенный потенциал почвы, снижающий вредоносность возбудителей корневых и прикорневых гнилей.

Высокая активность сапротрофных грибов и бактерий ускоряет деструкцию послеуборочных остатков, а также уменьшает запас патогенов с факультативно-сапротрофным типом питания (септориоз, пиренофороз, фузариоз, фомопсис и др.).

Но это биоразнообразие и количество видов, в свою очередь, зависят от плодородия почвы. В деградированной почве растут значения плотности, снижаются количество органического вещества и концентрация кислорода, происходит подкисление почвенной среды. А это губительно для многих микроорганизмов, особенно для бактерий.

И здесь мы получаем гордиев узел, который аграрии пытаются разрубить переходом на поверхностную обработку почвы или No-Till, увеличением доз внесения минеральных удобрений, выращиванием самых урожайных сортов и гибридов сельскохозяйственных культур... Забывая об основе основ – микробиологической активности почвы! Повторим: если она низкая, с потерей многих видов, участвующих в почвообразовательном процессе, это приводит к нарушению структуры, уплотнению, подкислению, увеличению количества факультативных сапротрофов, снижению антифитопатогенного потенциала и другим негативным последствиям.

Проблему надо решать планомерно и комплексно. Чтобы восстановить и поддерживать качественные условия жизни в почве, необходимо оптимизировать применение каждого приёма, направленного на сохранение и повышение её плодородия. Отсутствие такого подхода выражается в дальнейшем развитии деградационных процессов, особенно в чернозёмах.

Одним из способов увеличения микробиологической активности почвы является искусственная колонизация полезными организмами – бактериями с различным типом питания и антифитопатогенными микроскопическими грибами. В этом плане возрастает значение деятельности АО «Щёлково Агрохим», которая связана с созданием микробиологических препаратов, направленных на ускорение деструкции послеуборочных остатков, обогащение почвы азотом и повышение антифитопатогенного потенциала.

Высокий эффект от применения этих препаратов достижим в хозяйствах, где принимаются меры для сохранения и повышения почвенного плодородия и создаются условия для интенсивного размножения микроорганизмов. При этом добиться желаемых результатов можно только при грамотном применении препаратов!

Общий вид опытного поля озимой пшеницы сорта Гром, учхоз «Кубань»

Септориоз – опасное, экономически значимое заболевание зерновых культур. Его вредоносность проявляется в уменьшении ассимиляционной поверхности, усыхании листьев и отставании растений в росте. Кроме того, септориоз приводит к недоразвитию колоса и пустоколосице, формированию щуплого зерна. А вместе с другими листостебельными болезнями он способен существенно снизить урожайность озимой пшеницы и ухудшить её качество. Потери урожая при умеренном развитии болезни могут составлять 10-15%, при эпифитотийном – 30-50%.

Эпифитотия септориоза – не приговор для озимой пшеницы

Эффективность фунгицидов «Щёлково Агрохим» в условиях Краснодарского края

Возбудитель септориоза – гриб *Septoria tritici* – широко распространён на территории Российской Федерации. Заболевание встречается на пшенице, ячмене, ржи, овсе и злаковых травах. Оно поражает преимущественно листья (реже влагалища и стебли растений) на протяжении всего периода вегетации. Пятна – желтовато-коричневые, ржаво-бурые или зеленовато-бурые, без каймы или с жёлтой либо тёмно-пурпуровой каймой – образуются на обеих сторонах листовой пластины. В центре каждого пятна формируются мелкие шаровидные тёмно-бурые пикниды (плоды, приносящие споры-конидии). Особенно интенсивно болезнь развивается при длительном наличии на растениях капельной влаги.

Борьбу с септориозом необходимо вести комплексно, но ключевым элементом технологии является применение эффективных фунгицидов. В 2019 году специалисты научно-консультационного центра «Щёлково Агрохим» и учёные Кубанского государственного аграрного университета (КубГАУ) провели полевые испытания препаратов различных компаний-производителей. В центре их внимания оказались десять продуктов, три из которых являются представителями фунгицидного портфеля «Щёлково Агрохим».

Опыты были заложены на озимой пшенице сорта Гром: он характеризуется высокой устойчивостью к мучнистой росе и жёлтой ржавчине, а также умеренной устойчивостью к бурой ржавчине и септориозу. При этом Гром умеренно восприимчив к фузариозу колоса. Так что при среднем и эпифитотийном развитии этих заболеваний сорт нуждается в надёжной фунгицидной защите.

Для проведения опыта был выбран опытный участок размером 0,23 га: культурой-предшественником здесь был

подсолнечник. Основная обработка почвы – трёхкратное дискование на глубину 8-10 см. Норма высева составила 5 млн всхожих семян на 1 га. Первую подкормку провели 20 февраля (аммиачная селитра – 150 кг/га в физическом весе), вторую – 16 марта (100 кг/га).

Повторим, что главная цель опытов заключалась в изучении биологической эффективности фунгицидов. Поэтому все остальные элементы схемы защиты на контроле и опытных вариантах были идентичными. Протравители, гербициды и инсектициды для проведения соответствующих обработок также предоставила компания «Щёлково Агрохим».

Но вернёмся к фунгицидной защите озимой пшеницы. На трёх опытных «щёлковских» делянках в фазе развития посевов «начало колошения» применили препараты (Табл. 1).

В первой декаде мая температуры достигли значений, оптимальных для развития возбудителя. А осадки, выпавшие в количестве 118,4% месячной нормы, привели к формированию капельножидкой влаги. Учёт, проведённый в начале колошения (8 мая), показал: септориоз равномерно распространился по полю, а его развитие приобрело характер эпифитотии. Количество поражённых растений в зависимости от опытной делянки колебалось в пределах 39-46%. А развитие заболевания – от 1,5 до 3,8%. Кроме того, у 10% растений на третьем листе наблюдались признаки жёлтой ржавчины с развитием 0,5%.

Ситуация показала необходимость фунгицидной обработки. Опрыскивание провели 12 мая при температуре воздуха +20 °С, скорости ветра – 1-2 м/сек. Сразу после этого начались дожди, которые при среднедекадной температуре воздуха +19,4 °С способствовали прорастанию спор септориоза.

Приведём данные учётов, которые проводились дважды за сезон.

Первый учёт.

Через 14 дней после опрыскивания (27 мая). На контроле, где фунгицидная обработка не проводилась, септориоз развивался эпифитотийно. Количество растений с поражением третьего и второго листьев составило 100% при развитии 15,9-20,9%. На 40% растений отмечалось поражение флагового листа с развитием 1,5-4,1%.

Иначе складывалась ситуация на опытных делянках. В результате применения фунгицидов «Щёлково Агрохим» признаков септориоза на флаговом листе не наблюдалось. В частности, фунгицид **ТРИАДА, ККР** проявил высокую эффективность по отношению к возбудителю септориоза. Развитие этого заболевания на флаговом листе снизилось на 91,4%, на втором и третьем листьях – на 82,3-83,6%. Распространение септориоза уменьшилось на 27-68%.

Препарат **ТИТУЛ ТРИО, ККР** снизил развитие заболевания на втором и третьем листьях на 77,7-79,8%, а распространение заболевания – на 31-35%.

Табл. 1 – Три опытных участка в фазе «начало колошения»

ВАРИАНТ	ПРЕПАРАТ	НОРМА
1	**ТРИАДА, ККР** (140 г/л пропиконазола + 140 г/л тебуконазола + 72 г/л эпоксиконазола)	0,6 л/га
2	**ТИТУЛ ТРИО, ККР** (160 г/л тебуконазола + 80 г/л пропиконазола + 80 г/л ципроконазола)	0,6 л/га
3	**ТИТУЛ ДУО, ККР** (200 г/л пропиконазола + 200 г/л тебуконазола)	0,32 л/га

А теперь – о фитосанитарном состоянии посевов озимой пшеницы в сезоне-2018/19. Осенью признаков септориоза на опытных делянках выявлено не было. Впрочем, аномально тёплая зима изменила ситуацию. Нетипично высокие температуры и осадки в пределах 1,5 нормы привели к тому, что пшеница часто возобновляла вегетацию, а на нижних листьях растений проявились признаки септориоза.

Вместе с мартом в регион пришла неустойчивая погода с резкими колебаниями температур. В таких условиях развитие септориоза было лимитировано. Но последовавший затем апрель принёс с собой потепление (среднедекадные значения поднялись до +10,7-14,8 °С), а также количество выпавших осадков – 1,8 нормы. Как результат, распространение септориоза на нижних листьях пшеницы составило 10% при развитии 2,8%.

Поражение озимой пшеницы септориозом в фазу начала колошения.

Таким образом, фунгициды **ТИТУЛ ТРИО, ККР** и **ТРИАДА, ККР** обеспечили защиту на очень высоком уровне: флаговый лист – 97 и 91% соответственно, второй лист – 82 и 78%. Тем самым они продемонстрировали высокую лечебную активность и отличные защитные свойства. Эффективность этих фунгицидов оказалась на уровне либо превысила результаты, полученные от применения препаратов ведущих мировых производителей.

Что касается фунгицида **ТИТУЛ ДУО, ККР**, то в условиях резкого эпифитотийного нарастания септориоза он не смог обеспечить защиту на высоком уровне. Его эффективность в защите флагового листа остановилась на отметке 63%.

Отдельно остановимся на бурой ржавчине, которая на контроле развивалась активно, поразив три верхних листа, включая флаговый. Но применение фунгицидов позволило справиться с этим заболеванием, так что в течение длительного времени флаговый лист оставался свободным от него. Стопроцентную защиту флагового листа обеспечили фунгициды **ТИТУЛ ТРИО, ККР** и **ТРИАДА, ККР**: она продолжалась в течение 24 дней и более после проведённой обработки.

Кратко – о жёлтой ржавчине: при учёте низкого уровня развития популяции и высокой устойчивости сорта она была на 100% остановлена фунгицидами и дальнейшего развития не получила.

Второй учёт.

Через 24 дня после опрыскивания (6 июня) погодные условия были благоприятны для эпифитотийного развития заболеваний. Они были связаны с температурами, оптимальными для развития возбудителя, и осадками, которые выпадали ежедневно в течение 7 суток. Как результат, на контроле наблюдалось дальнейшее нарастание септориоза: распространение заболевания на третьем и втором листьях составило 100%, а развитие – 35,5 и 20,8% соответственно.

Но и в столь сложных условиях фунгициды «Щёлково Агрохим» продемонстрировали высокую биологическую эффективность. На варианте с препаратом **ТРИАДА, ККР** развитие септориоза на флаговом листе снизилось на 84,6%, а распространение – на 61%.

Проявление бурой ржавчины в фазу молочной спелости

Применение фунгицида **ТИТУЛ ТРИО, ККР** привело к снижению развития септориоза на флаговом листе на 80,2% и распространения на 62%.

Развитие заболевания на втором листе снизилось на 80,5% (**ТРИАДА, ККР**) и 77,7% (**ТИТУЛ ТРИО, ККР**). При этом учёные отмечают: в условиях эпифитотии септориоза препараты, участвующие в опыте, не повлияли на распространение заболевания на втором листе.

Таким образом, спустя 24 дня после обработки препараты **ТРИАДА, ККР** и **ТИТУЛ ТРИО, ККР** продолжали сдерживать развитие заболевания. Их эффективность сохранилась на уровне трёхкомпонентного фунгицида европейской компании-производителя.

В целом условия вегетационного периода складывались для развития озимой пшеницы благоприятно. В зимне-весенний период вегетация проходила при повышенном температурном режиме, а достаточное количество осадков обеспечило хорошее увлажнение почвы и развитие корневой системы растений.

Повышенный температурный режим мая и июня в сочетании с умеренным количеством осадков только ускорил развитие растений. Такие погодные условия обеспечили в опыте реализацию потенциала урожайности озимой пшеницы на уровне 58,1-69,2 ц/га.

Как и следовало ожидать, наименьшая урожайность была получена на контрольном варианте – 58,1 ц/га. Иначе обстояли дела на опытных делянках, где применялись фунгициды!

Итак, на варианте с препаратом **ТИТУЛ ДУО, ККР** (0,32 л/га) урожайность поднялась до 64,1 ц/га. Таким образом, сохранённый урожай составил 6 ц/га. Обработка фунгицидом **ТРИАДА, ККР** (0,6 л/га) позволила получить 66 ц/га при величине сохранённого урожая по отношению к контролю 7,9 ц/га. А наилучший результат продемонстрировал новый фунгицид **ТИТУЛ ТРИО, ККР** (0,6 л/га). На данном варианте урожайность составила 66,2 ц/га: +8,1 ц/га относительно контроля!

Это значит, что даже в условиях эпифитотийного развития септориоза все препараты «Щёлково Агрохим» обеспечили существенную, экономически значимую величину сохранённого урожая относительно контроля. Но максимальный эффект был получен от трёхкомпонентных продуктов: фунгицида **ТРИАДА, ККР** и новейшего **ТИТУЛ ТРИО, ККР**. Эти препараты необходимо взять на вооружение всем, кто стремится обеспечить своим посевам максимальную защиту.

Яна Власова,
Краснодарский край

В аграрном мире сотрудничество, партнёрские отношения и дружба могут строиться только лишь на железном доверии. Когда речь идёт об урожайности, важными остаются не красивые обещания, а результат. Вот поле, вот проблема, вот препарат. Напасть побеждена? Значит, партнёр не пустослов, а специалист высшего класса, защитник урожая высшей пробы. Именно так годами и складывались крепкие отношения компании «Щёлково Агрохим» и АО «Агрофирма Мценская» – крупного сельскохозяйственного предприятия в Орловской области, которое на протяжении десятилетий удерживает за собой репутацию и статус мощного и успешного агрохолдинга.

«Щёлково Агрохим» и «Агрофирма Мценская»: дружба с перспективой

Стабильность, наука, модернизация

АО «Агрофирма Мценская» образовалось в 1999 году на базе межхозяйственного предприятия по откорму скота «Мценское». Чуть позже в состав новой агрофирмы вошли пять бывших колхозов двух районов Орловской области: Мценского и Орловского. Теперь это отделения «Воинское» и «Протасово». Также в агрофирму влились хлебоприёмный пункт и техническое подразделение. Такая структура сохраняется на предприятии до сих пор. Генеральный директор агрофирмы **Николай Жернов** создал свой неповторимый стиль управления: добрый консерватизм с вековыми устоями не должен мешать модернизации и обновлению, так же как, впрочем, и новые веяния не должны тревожить проверенные законы земледелия. Кстати, Николай Александрович является бессменным руководителем «Агрофирмы Мценской» на протяжении 31 года. Вот это стабильность!

– Сейчас площадь пашни АО «Агрофирма Мценская» составляет 15,6 тыс. гектаров, а начинали с 1,5 тыс. га, – рассказывает директор по растениеводству АО «Агрофирма Мценская» Сергей Щепетев. – Выращиваем полный набор культур. Предприятие было создано на основе животноводческого хозяйства, и мы продолжаем эту линию: дойное стадо «Агрофирмы Мценской» составляет около 500 голов, около 4,5 тыс. – это бычки на откорм. Профиль предприятия, как правило, определяется по выручке, которую приносит то или иное направление. В последние годы АО «Агрофирма Мценская» – всё же больше растениеводческое предприятие.

На полях «Агрофирмы Мценской» применяются два севооборота: семипольный зерновой и четырёхпольный зернопропашной. Хотя когда-то он внедрялся для выращивания сахарной свёклы, от которой агрофирма на своих землях отказалась уже много лет назад: сахарную свёклу сменила кукуруза на зерно. Так как на предприятии имеется животноводство, то применяется также кормовой севооборот. В каждом – своё чередование культур.

Сергей Щепетев убеждён, что севооборот – это первое, о чём надо помнить сельхозпроизводителю, чтобы сохранять плодородие и повышать урожайность.

– Если есть подсолнечник, то он должен появляться не чаще, чем раз в семь лет, хотя новомодные течения сейчас и предлагают чередование озимой пшеницы с подсолнечником, – отмечает Щепетев.

Средний размер поля в «Агрофирме Мценской» в зерновом севообороте составляет 1300 гектаров, в зернопропашном – 1000 га. Озимая пшеница занимает в хозяйстве около 4300 га, яровые зерновые – в пределах 4500 га, кукуруза на зерно – 1000 га, зернобобовые культуры (белый люпин и горох) – 1000 га, озимый рапс – 1000 га, яровой – около 800 га. Остальные площади занимают кормовые и технические культуры.

«Умная защита»

Одним севооборотом сыт не будешь – важнейшим элементом и непременным условием урожайности и здоровья растений является, конечно, «умная защита». Глава Орловского представительства «Щёлково Агрохим» **Виктор Титов** благодарен, что в числе партнёров есть такие, как АО «Агрофирма Мценская», ведь это предприятие – настоящий полигон для испытаний препаратов и проведения демонстрационных опытов. Здесь испытываются препараты по защите растений, высевают самые прогрессивные сорта различных культур. Директор по растениеводству **Сергей Щепетев** следит за новинками селекционеров, отбирая для своих полей самые высокопродуктивные. Соответственно, и для защиты их он отбирает самые эффективные препараты.

– Ежегодно наша агрономическая служба проводит испытания новых препаратов различных фирм, – рассказывает

Такой рапс растёт под защитой «Щёлково Агрохим»!

Сергей Щепетев. – Смотрим результаты, выбираем лучшее. Именно по результатам опыта несколько лет назад обнаружили для себя такой замечательный препарат, как **ИЛИОН, МД**. Это инновационный гербицид для контроля злаковых и двудольных сорняков в технологии возделывания устойчивого к имидазолинонам рапса. В опыте сравнивали его с аналогичным импортным препаратом, который не справился с осотом. А на участке, где применили **ИЛИОН, МД**, мы не увидели ни единого растения осота. Теперь **ИЛИОН, МД** защищает 100% площадей ярового рапса. В составе этого продукта имеется *клопиралид*, который обладает системным действием, поглощается листьями и корнями сорных растений и легко перемещается, накапливаясь в точке роста и корнях. Таким образом, препарат уничтожает как наземную часть, так и корневую систему сорняков, включая почки возобновления и корневые отпрыски осотов.

– **ИЛИОН, МД** применили на полях «Агрофирмы Мценской» впервые в 2019 году, – вспоминает глава Орловского представительства «Щёлково Агрохим» Виктор Титов. – Было 800 га ярового рапса. Одно поле после обработки эталоном пестрило осотом, а второе – с **ИЛИОН, МД** – было идеально чистым.

Виктор Титов проблемы на полях клиента воспринимает как свои собственные, а потому старается предложить партнёрам самое лучшее, самое прогрессивное, самое эффективное.

– В этом сезоне в связи с погодными условиями орловские аграрии серьёзно опаздывали с обработками, в том числе по озимым. А когда пшеница пошла в трубку, применять д. в. гормонального типа становится опасно. Простыми словами – минус 10% урожая. Поэтому мы предлагали клиентам переориентироваться на мощный гербицид для экстрамягкой защиты посевов пшеницы и ячменя даже в поздние фазы развития культур: **ПИКСЕЛЬ, МД** – в первую волну, а на вторую волну будем предлагать действительно уникальный препарат **УНИКО, ККР**. За счёт сочетания двух д. в. – *флуроксипира* и *флорасулама* – спектр действия этого препарата гораздо шире, чем у ближайших конкурентов. Кто будет работать со «Щёлково Агрохим», тот будет на коне!

Опыты и эксперименты

В прошлом году в «Агрофирме Мценской» по договору со «Щёлково Агрохим» закладывали интересный опыт по инсектицидам на яровом рапсе: в различных схемах было применено порядка 20 «щёлковских» инсектицидов, которые пока находятся под номерами. Агрономы «Мценской» внимательно изучают каждую схему, в этом году такая работа продолжится, будет выбран самый оптимальный вариант.

В 2020 году впервые на полях «Агрофирмы Мценской» на отдельном участке кукурузы был применён инновационный, не имеющий аналогов гербицид **КОРНЕГИ, СЭ**, который создаёт усиленный почвенный экран и обеспечивает более продолжительный период защиты культуры. «Щёлковский» продукт сравнивали с аналогичным импортным препаратом. По результатам опытов **КОРНЕГИ, СЭ** показал эффективность такую же, как и импортный препарат. При этом цена на отечественный гербицид ровно в два раза ниже эталонного.

– В этом году часть площадей под кукурузой будем защищать именно **КОРНЕГИ, СЭ**, – отметил Щепетев. – «Щёлковский» гербицид отлично удержал сорняки, не проявляя фитотоксичности. До конца вегетационного периода сорной растительности не было.

В 2019 году в «Агрофирме Мценской» тестировали препараты для защиты сои: гербициды **ГЕРМЕС, МД** и **ГЕЙЗЕР, ККР**. Теперь эти продукты директор по растениеводству

Директор по растениеводству АО «Агрофирма Мценская» Сергей Щепетев в рапсовом поле

считает незаменимыми, они на 100% защищают сою «Агрофирмы Мценской». **ГЕЙЗЕР, ККР** обеспечивает надёжный контроль двудольных и злаковых сорняков, при этом отличается исключительно мягким действием на культуру. Это препарат из серии «ЭкоПлюс» с повышенной биологической эффективностью и сниженной пестицидной нагрузкой. **ГЕРМЕС, МД** представляет собой уникальное сочетание двух компонентов. *Имазамокс* поглощается листьями и корневой системой двудольных и злаковых сорняков и передвигается по флоэме и ксилеме, накапливаясь в меристемах. *Хизалофоп-П-этил* быстро поглощается и легко перемещается в растении, накапливается в узлах и подземных корневищах многолетних злаковых сорняков, полностью разрушает их. Эффективная масляная формуляция препарата завершает композицию и гарантирует результат.

Не только защита, но и питание

Без применения листового питания получить высокий урожай на сое невозможно. Это общеизвестный факт. В специальной литературе встречаются такие статистические данные: внесение микроэлементов через листовое питание способствует их усвоению растением, оно эффективнее, чем корневое питание в десятки раз.

Глава Орловского представительства «Щёлково Агрохим» Виктор Титов уверен, что в этом году в силу холодной погоды слабая корневая система нуждается в дополнительной защите.

Питают, витаминизируют, повышают урожайность сои в «Агрофирме Мценской» тоже «щёлковские» продукты. Это микроудобрения **УЛЬТРАМАГ МОЛИБДЕН**, **УЛЬТРАМАГ БОР**.

– Применение микроэлементов значительно повышает урожайность, увеличивая количество завязей, бобов в стручке, – комментирует Щепетев.

Хоть Мценский район, как более северный, не самый лучший на Орловщине для выращивания сои, но соблюдение технологий, правильное питание и защита позволяют получать в «Агрофирме Мценской» урожаи сои в 26-28 ц/га. Из сортов предпочтение отдаётся сое сорта Припять, но в этом году Щепетев решил поэкспериментировать: посеял на участках по 5 гектаров 20 различных сортов сои, включая сорта орловской селекции Зуша, Мезенка, Свапа и Осмонь. Сравнит и выберет лучшие по результатам.

Сорт всему голова

Да, сорта различных культур в «Агрофирме Мценской» появляются не просто так, а в результате скрупулёзного отбора в процессе сравнительных опытов. «Агрофирму Мценскую» можно смело называть полигоном для сортоиспытаний. Цель проста и понятна – найти самый продуктивный, самый зимостойкий, самый устойчивый к болезням и вредителям сорт. И здесь помогают партнёрские отношения со «Щёлково Агрохим».

– Опыты с различными сортами сои – наша обычная практика со всеми культурами, – рассказывает директор по растениеводству. – Уже много лет каждый год мы закладываем опытные делянки по 5 гектаров, где пробуем разные сорта пшеницы. В производстве у нас находятся такие сорта, как Немчиновская 17, Ермак ростовской селекции, Веха и Алексеич краснодарской селекции, Льговская 4. А в прошлом году мы посеяли сорт селекции «Щёлково Агрохим» – Изумруд Дубовицкого. Он отлично вышел из зимовки, оказался устойчивым к полеганию, болезням, при этом имеет высокие хлебопекарные качества. В прошлом году мы видели, что много озимых полегло, Изумруд же стоял, как стойкий оловянный солдатик. На большей части сортов мы отмечали выпревание, Изумруд выглядел идеально. В нынешнем году к Изумруду Дубовицкого мы добавили такие сорта «щёлковской» селекции, как Володя, Зорро и Ратник. Я видел эти сорта на делянках в опытном хозяйстве «Щёлково Агрохим» – ООО «Дубовицкое», меня они привлекли.

Не первый год в «Агрофирме Мценской» изучают сорт озимой пшеницы Синева, который производят в «Дубовицком». Эта мощная, с голубоватым налётом пшеница привлекает многих, но требует особого подхода и строгого соблюдения тех-

нологий.

– В прошлом году Синева показала урожайность 74,8 ц/га с клейковиной 27, – рассказывает Щепетев. – Приняли решение 70 га посеять на размножение. Синеву изучаем, изучаем и другой сорт селекционеров ФНЦ ЗБК – Аист. Эти сорта в прошлом году поразили всех. На мелкоделяночных опытах пробуем самые разные сорта, в том числе европейской селекции. Венгерские, украинские, донские, краснодарские... – испытываем многое. Только в этом году посеяли 24 разных сорта озимой пшеницы, 20 гибридов озимого рапса, 60 гибридов кукурузы, 60 – подсолнечника, 30 – ярового рапса, 20 сортов сои.

– Наши «щёлковские» сорта показывают себя очень хорошо, – рассказывает глава Орловского представительства «Щёлково Агрохим» Виктор Титов. – И заметьте, в производственных условиях. Перезимовка прошла отлично: наши сорта пережили непростую зиму лучше, чем все остальные. В этом году посеяны новые сорта – Володя, Зорро и Ратник, 10 гибридов подсолнечника, кукурузы. Общая линейка составит более 100 сортов различных культур. Такая демонстрационная площадка нас привлекает, ведь на достижения «Агрофирмы Мценской» равняются все аграрии Орловской области.

В ногу со временем

Генеральный директор АО «Агрофирма Мценская» Николай Жернов и его правая рука – директор по растениеводству Сергей Щепетев – убеждены в том, что для того, чтобы получить высокие показатели, необходимо задействовать все элементы интенсивной технологии: севооборот, эффективную «химию», высокопродуктивные сорта, квалифицированных специалистов и, конечно, современную технику. Ежегодно на предприятии проходит масштабное обновление сельскохозяйственных машин, которых сейчас насчитывается около 100 единиц. Техническое перевооружение началось в 2005 году и продолжается до сих пор. Сейчас в арсенале агрофирмы – новенькие «Джон Диры», дисковые бороны, сеялки и опрыскиватели «Амазоне». Как и в случае со средствами защиты растений и сортами, в агрофирме ежегодно проходят испытания новейшей техники. И конечно, выбирается лучшее, прогрессивное.

– Сейчас весь мир идёт по пути точного земледелия, – рассказывает Щепетев. – Удобрения, семена стоят хороших денег, поэтому уже сейчас мы работаем по картам дифференцированного внесения, со временем планируем на всех разбрасывателях установить современные программы точного земледелия. В планах – приобрести сеялки для дифференцированного сева. Если не будешь вкладываться, не получишь урожая.

Даже в День Победы глава Орловского представительства «Щёлково Агрохим» Виктор Титов и директор по растениеводству АО «Агрофирма Мценская» Сергей Щепетев решают рабочие вопросы.

Не забывают в хозяйстве и о мероприятиях по восстановлению и оздоровлению почвы: регулярно проводятся раскисление, противоэрозионные мероприятия. А так как «Агрофирма Мценская» – это ещё и животноводческое предприятие, то ежегодно в почву вносится достаточное количество органики: 300 тыс. кубометров жидкой фракции, порядка 20 тыс. – твёрдой. В этом году 1600 га паров выделено именно под внесение органики.

– Сев идёт, проводим все нужные обработки, готовимся ко всем возможным ситуациям, – завершает беседу директор по растениеводству АО «Агрофирма Мценская» Сергей Щепетев. – Хорошо, когда рядом есть такие грамотные специалисты по защите растений, как консультанты «Щёлково Агрохим». Любая проблема будет точно решена. Компания «Щёлково Агрохим», так же как и наша агрофирма, идёт в ногу со временем, постоянно развивается, предлагает новое. Желаю АО «Щёлково Агрохим» оставаться таким же надёжным партнёром для аграриев, каким оно является сейчас!

Марьяна Мищенко

Цифра

По итогам социально-экономического развития за последние 20 лет АО «Агрофирма Мценская» входит в число 300 наиболее крупных и эффективных сельскохозяйственных предприятий РФ (клуб «Агро-300»). В 2000 году АО «Агрофирма Мценская» первым среди предприятий агропромышленного комплекса России было награждено премией «Российский Национальный Олимп».

В Мордовии уверены: год будет урожайным

Нынешний год – пятый в истории молодого агрохолдинга ООО «Воля». Название у него неслучайное: несмотря на то, что производственные показатели здесь пока не достигли уровня ведущих агрофирм Республики Мордовия, таких как АО «Октябрьская», «Мордовский бекон», «Магма», воля к победе у молодого руководителя **Артёма Фёдорова** велика, холдинг неуклонно выдвигается в лидеры АПК. «В поле две воли: победит тот, кто смел и умел» – вот такой тут лозунг. Успеху хозяйства способствуют научный подход ко всем производственным процессам, умение применять инновационные решения в сфере АПК, ориентация на надёжных партнёров. Таким партнёром агрохолдинга с первых шагов его деятельности является компания «Щёлково Агрохим».

Смел да умел

ООО «Воля» образовалось 17 марта 2017 года на базе бывшего предприятия ООО Агрофирма «Мордовзернересурс». Площадь пашни достигла 25 тыс. га. Производственные подразделения предприятия расположены в трёх районах Республики Мордовия: в Ардатовском (основное подразделение), Большеигнатовском и Теньгушевском районах, а также в Сурском районе Ульяновской области. Структура посевов определяется многопрофильным направлением холдинга: растениеводство ориентировано в основном на формирование кормовой базы для развитого животноводства – молочного и мясного, – выращиваются коровы герефордской и лимузинской пород. Озимая пшеница занимает здесь 6 тыс. га, такой же клин и под яровым ячменём, яровая пшеница – 900 га, соя – 600 га, лён масличный – 2,25 тыс. га, рапс – 250 га, кукуруза на силос – 985 га, на зерно – 535 га, однолетние травы – 540 га, многолетние травы – 5 тыс. га, чистый пар – 6,5 тыс. га.

Руководителя агрофирмы нам представил **Владимир Катаев**, заместитель главы Мордовского представительства «Щёлково Агрохим»: «Возглавляет организацию молодой и амбициозный руководитель Артём Фёдоров. Экономист по образованию, бывший банковский работник, который решил связать свою жизнь с сельским хозяйством. Грамотный управленец, сумевший оптимизировать все процессы в хозяйстве – как в растениеводстве, так и в животноводстве».

Виктор Мамаев, передовой механизатор Большеигнатовского отделения ООО «Воля»

Успеху хозяйства, как уже отмечено, способствует стремление руководителя поставить производство на научную основу. Артём Фёдоров окончил Мордовский университет им. Огарёва с красным дипломом, уважение к науке здесь – во главе угла. Об этом нам сказал ещё один обладатель красного университетского диплома – главный агроном холдинга **Александр Макаров**.

Всё начинается с семян

С Александром Макаровым мы разговаривали в пору подготовки к посевной, когда завершались работы по протравливанию семян.

– Протравливаем обычно семенной запас на 80%. Почему не на 100%? Да мало ли как сложится ситуация в ходе сева, может, погода сюрпризы преподнесёт. И семена останутся, а оставлять их на следующий год смысла нет: потеряют всхожесть. Если посевная идёт нормально, то эти 20% протравить всегда успеем. Протравитель у нас в основном **СКАРЛЕТ, МЭ** (0,4 л/т). И к обработке посевов в период вегетации мы тоже подготовлены. Имеется в наличии специальная техника: самоходный опрыскиватель французской фирмы BERTHOUD с большим захватом (36 метров), есть и прицепные – HARDI (Дания) с захватом 24 метра. Если не справляемся сами (площади ведь огромные), то нанимаем специальную компанию по обработке посевов, они на 30% покрывают потребности в химобработке.

Непосредственно перед севом здесь проводят и обработку семян сои жидким инокулянтом **РИЗОФОРМ** от «Щёлково Агрохим». Под влиянием клубеньковой бактерии, содержащейся в препарате, соя обеспечивается азотом в критические фазы развития, при этом повышается плодородие, активизируется поч-

венная микрофлора, что способствует росту урожайности сои и увеличению содержания протеина. В агрохолдинге средняя урожайность этой культуры составляет 22-24 ц/га, на некоторых полях – до 26 ц/га. Надо добавить, что семена высокопродуктивных сортов сои, таких как Сенатор (селекция «Евралис Семанс») и Мезенка (селекция ВНИИЗБК), покупают также у «Щёлково Агрохим». Этой культурой раньше засевали до 1 тыс. гектаров, в последнее время посевы сократили (до 500 га) за счёт не менее маржинальной культуры, набирающей популярность, – льна масличного, технология возделывания которого не такая сложная и затратная.

Партнёр не подвёл

С компанией «Щёлково Агрохим» растениеводческая служба холдинга начала сотрудничать с самого начала деятельности ООО «Воля».

– Помимо качества препаратов, нас привлекла гибкая система платежей, – говорит главный агроном Александр Макаров. – Средства защиты растений порой берём в рассрочку, и «Щёлково Агрохим» всегда идёт навстречу. А самый главный аргумент в их пользу – конечно, тот факт, что поля наши чистые, болезней нет. И по цене препаратов нас всё устраивает, они гораздо дешевле, чем импортные.

Александр Макаров привёл пример эффективной схемы защиты, которую применяют в подразделениях холдинга на зерновых культурах (12 тыс. га).

– На 100% в этой схеме мы используем препараты «Щёлково Агрохим», начиная с протравителя **СКАРЛЕТ, МЭ**. От сорняков зерновые спасает **ПРИМАДОННА, СЭ**, от болезней – **ТИТУЛ ДУО, ККР** и **ТИТУЛ 390, ККР**, от вредителей – **ФАСКОРД, КЭ** и **ИМИДОР, ВРК**. Два упомянутых инсектицида помогают эффективно бороться с вредителями и на рапсе, как известно, заманчивом для насекомых.

Урожайность зерновых в холдинге в среднем получают в объёме 35 ц/га, рапса – 22 ц/га. Александр Макаров говорит, что рапс мог бы давать в здешних условиях и более высокие урожаи, но для этого требуется глубокая обработка почвы. Однако в холдинге применяют поверхностную обработку (дискаторами) в целях экономии горючего.

Кукурузный клин в холдинге занимает 1,5 тыс. га. И на этой культуре «щёлковские» препараты защиты составляют 100%. Для эффективного контроля сорняков применяются следующие сочетания гербицидов: **ОКТАВА, МД + ДРОТИК, ККР** или **КАССИУС, ВРП + ДРОТИК, ККР**.

Характеристика эффективности препаратов «Щёлково Агрохим» в устах главного агронома звучит коротко, но убедительно: «Всегда эта схема работает – партнёр не подвёл!»

А ещё главный агроном ООО «Воля» просит отметить помощь консультантов мордовского представительства.

– Представительство «Щёлково Агрохим» в Саранске всегда с нами на связи, – рассказывает он. – Агросопровождение со стороны таких опытных специалистов, как **Юрий Хабаров** и **Владимир Катаев**

Александр Бочкарёв,
механизатор
Большеигнатовского
отделения ООО «Воля»

Посевная – ответственная пора

Владимир Катаев, заместитель главы Мордовского представительства «Щёлково Агрохим»

(с которым, кстати, мы вместе учились в университете), – это большое подспорье для агрономов. В любое время позвонишь, если какая проблема, приезжают, вместе пройдёмся по полю, решим, каким препаратом бороться. И проблемы отступают.

Владимир Катаев, заместитель главы Мордовского представительства «Щёлково Агрохим»:

– Мордовское представительство поставляет агрохолдингу «Воля» следующие средства защиты растений: **ФЕНИЗАН, ВР** и **ФОРВАРД, МКЭ** (на лён масличный), **ОВСЮГЕН СУПЕР, КЭ**, **СКАРЛЕТ, МЭ** и **ПРИМАДОННА ГРАНТ** (бинарные упаковки), фунгициды **ТИТУЛ ДУО, ККР** и **ТИТУЛ 390, ККР**, инсектициды **ЭСПЕРО, КС** и **КАРАЧАР, КЭ** (на зерновые). На сое здесь применяют **АЦЕТАЛ ПРО, КЭ** и **КОНЦЕПТ, МД**; на рапсе – **РЕПЕР, ККР** и **ХИЛЕР, МКЭ**; на кукурузе – **КАССИУС, ВРП** и **ДРОТИК, ККР**. Для очистки паров (их в составе холдинга 6,5 тыс. га) от сорняков применяют гербицид **СПРУТ ЭКСТРА, ВР**. Все препараты работают отлично. Нареканий и жалоб со стороны руководства не имеется.

Комплекс по откорму КРС открытого типа вместимостью 3000 голов. А всего в ООО «Воля» около 6000 голов КРС, в т. ч. 2000 голов мясных пород герефорд и лимузин, остальные – молочное стадо.

Сотрудничаем со дня основания агрохолдинга. Надо сказать, что поставляем не только средства защиты растений, но и семена сои – сорта Мезенка и Сенатор.

Татьяна Павлова

Александр Макаров, главный агроном холдинга

НАША СПРАВКА

По итогам 2020 года Мордовия занимает 2 место в России и 1-е в ПФО по производству яиц на душу населения, по производству молока на д. н. – 2 место в России и 1-е в ПФО, по производству мяса скота и птицы на д. н. – 7 место в России и 2-е в ПФО.

В расчёте на душу населения в Республике Мордовия произведено продукции сельского хозяйства на 97,7 тыс. рублей, это первый показатель среди регионов ПФО (в среднем по ПФО – 50,2 тыс. рублей). Республика Мордовия сейчас не только полностью обеспечивает свой потребительский спрос на рынке по мясу, молоку, яйцам и овощам, но и реализует производимую продукцию в другие регионы. Доля вывоза по отдельным её видам составляет от 40 до 80% от объёмов производства. Производимая продукция представлена во всех регионах России: от Калининграда до Камчатки. Объём экспорта за 2020 год составил 30,4 млн долларов США, в том числе в страны дальнего зарубежья – 14,9 млн долл. США, в страны СНГ – 15,5 млн долл. США. За прошедший год введено в оборот 13 тыс. га неиспользуемой пашни, в частности 5,8 тыс. га в рамках реализации подпрограммы «Развитие мелиорации земель сельскохозяйственного назначения на 2014-2025 годы» за счёт проведения культуртехнических мероприятий. Накопано сахарной свёклы (во всех категориях хозяйств) 733,9 тыс. тонн при урожайности 372,5 ц/га; намолочено зерна в бункерном весе (во всех категориях хозяйств) 1762,3 тыс. тонн при урожайности 37 ц/га. Аграриями республики приобретено 60 тракторов, в том числе 25 энергонасыщенных, 20 зерноуборочных комбайнов и 157 единиц прочей сельскохозяйственной техники на общую сумму 1 млрд рублей.

Фото: возбудитель пероноспороза *Peronospora spp.*,
сканирующая электронная микрофотография
NEW*
Интенсивная терапия
для главных культур - сахарной
свеклы, сои, подсолнечника
Мистерия, МЭ
80 г/л пираклостробина + 80 г/л тебуконазола + 40 г/л дифеноконазола
Фунгицид в НАНОформуляции с мощным лечебно-
профилактическим действием против
листовых болезней
• Комбинированный механизм защиты против широчайшего спектра патогенов
• Усиленный контроль пероноспороза и церкоспороза
• Мощная профилактика и защита нового прироста
• Высокая активность на всех стадиях развития болезней
• Снижение влияния погодных стресс-факторов на культуру
www.betaren.ru
ЩЕЛКОВО АГРОХИМ
* новый российский продукт
Реклама

Сегодня гибриды кукурузы «Ладожские» аграрии приобретают всё чаще и в больших объёмах. Из года в год растущая популярность объясняется их качественными характеристиками и приемлемой ценой. Производитель гибридов «Ладожские», научно-производственное объединение «Семеноводство Кубани», подводя итоги сезона продаж, констатирует их рост более чем на 30%. Увеличилась доля присутствия гибридов в регионах РФ, также стартовали первые продажи в Республику Таджикистан. Мы узнали, что привлекает сельхозтоваропроизводителей в гибридах «Ладожские» непосредственно от них самих.

Спрос на «Ладожские» растёт

Ашот Акопян,
глава КФХ

В Динском районе Краснодарского края работает КФХ **Ашота Акопяна**. К выбору гибридов кукурузы в хозяйстве относятся ответственно, просчитывают все риски.

– Мы не сразу пришли к выбору гибридов семян кукурузы НПО «Семеноводство Кубани», потребовалось несколько лет, чтобы убедиться, что новая селекция гибридов «Ладожские» подходит всем нашим требованиям, – рассказывает Ашот Акопян. – За восемь лет опыта мы перепробовали различные гибриды как российского, так и иностранного производства. Практика показывает, что при среднем и низком агрофоне гибриды «Ладожские» всегда показывают хорошие результаты!

Есть несколько причин, по которым я всегда приобретаю только «Ладожские». И первым фактором является качество семян: лабораторные исследования показывают, что семена гибридов «Ладожские» обладают высокой всхожестью: от 95% и выше, чистота – 99%. Погода с каждым годом ухудшается, засушливое

лето – уже почти норма, а почва к посеву становится сложнее в обработке, однако и в этих условиях гибриды «Ладожские» полностью раскрывают свой потенциал и показывают достойные результаты.

Вторым фактором является доступная цена, когда иностранные гибриды стоят минимум в два раза дороже. С учётом того, что климатические условия для иностранных гибридов должны быть максимально комфортными (хорошо обработанная почва, качественное навесное оборудование), выбор в пользу «Ладожских» очевиден.

Всем своим знакомым хозяйствам, сеющим по соседству, я рекомендую семена «Ладожские», да и большинство из них уже вместе со мной сеет российские гибриды.

Работать с коллективом НПО «Семеноводство Кубани» комфортно! При каких-либо форс-мажорных обстоятельствах менеджеры всегда помогут и разрешат все возникшие вопросы. Я доволен, что сотрудничаю с такой компанией, как НПО «Семеноводство Кубани».

В КФХ **Сергея Семенченко**, расположенном в Отрадненском районе Краснодарского края, приобретают семена гибридов «Ладожские» с 2014 года у производителя – НПО «Семеноводство Кубани».

– Отдаю предпочтение гибриду Ладожский 292, в разные годы он показывал себя довольно стабильно и в зависимости от сложившихся погодных условий давал хороший результат – от 50 ц/га, в лучших условиях – до 120 ц/га, – поделился впечатлениями Сергей Семенченко. – При этом всегда початок был хороший и выполненный, гибрид ни разу «не провалился» в сравнении с гибридами других производителей. На посевную 2021 года также взял Ладожский 292 с дополнительной подработкой от проволочника с уверенностью в его стабильном урожае, несмотря на погодные условия, какие могут сложиться в этом году.

Агроном компании «Полевод» **Владимир Рябцев** из Белореченского района рассказал, что прошлый год сложился удачно. Получили хорошие результаты как по сое, так и по зерновым: влага поступила вовремя и в нужном объёме.

– Мы сеяли гибрид Ладожский 221, который показал на поле максимальный урожай – 82 ц/га, – утверждает агроном. – Рядом были экспериментальные гибриды других отечественных компаний, где результат оказался примерно таким же, но там агрофон был лучше из-за предшественника: был посажен чеснок. У гибридов «Ладожские» зерно выполнено хорошо, крупный початок, отлично вымолачивается и влагу отдаёт лучше, чем другие гибриды. Изначально по всходам думал, что и результат итоговый будет ниже среднего, но после правильной обработки и грамотного наблюдения каждый гибрид проявил свой потенциал, «Ладожские» оказались лидирующими.

Агроном компании «Полевод» Владимир Рябцев (на фото справа)

На демпосевах покажут новинки

В этом году НПО «Семеноводство Кубани» разместило демонстрационные посевы в 20 регионах России, а также в Беларуси, Казахстане, Кыргызстане и Таджикистане. На демонстрационных испытаниях будут представлены 28 гибридов кукурузы с ФАО 150-580 и один – раннеспелого классического подсолнечника, который поступит на рынок в следующем году.

В научно-производственном объединении «Семеноводство Кубани» сегодня над созданием гибридов кукурузы трудятся две команды селекционеров. Новые, выведенные ими гибриды будут отвечать запросам сельхозпроизводителей в условиях меняющегося климата. Так, в 2021 году на демонстрационные участки передано 13 новых гибридов, где один гибрид по итогам 2020 года вошёл

В 2021 году на демонстрационные участки передано 13 новых гибридов, ещё 4 гибрида уже прошли первый год испытаний и ожидают регистрации в 2022 году.

в госреестр (Ладожский 260 МВ) и был впервые передан на испытания в хозяйства, ещё четыре гибрида уже прошли первый год испытаний и ожидают регистрации в 2022 году.

– Такого прорыва ещё не было! – восклицает директор НПО «Семеноводство Кубани» **Николай Газаров**. – Буквально через пару лет на рынке семян появятся новые гибриды для различных направлений: по виду зерна – кремнистое и кремнисто-зубовидное, по направлению выращивания – зерно-силос, по отзывчивости на засуху или для высокого уровня агрофона.

Актуальнейшей задачей для селекционеров в последние два года является создание гибридов, которые дают хороший урожай даже в условиях засухи, причём это касается как среднеранней группы, так и среднеспелой! Более того, селекционеры НПО стараются воплотить в гибриде, кроме основных актуальных признаков, те качества, которые подходят для определённого региона. Итак, в НПО «Семеноводство Кубани» будет максимально расширен выбор с учётом пожеланий каждого клиента.

Директор НПО «Семеноводство Кубани» Николай Газаров

Инвестиции в Ладожский кукурузокалибровочный завод

В 2020 году успешно проведён первый этап модернизации Ладожского кукурузокалибровочного завода. Была проведена частичная замена оборудования в цехе калибровки, что позволило увеличить производительность на 30%. Также увеличены возможности хранения готовой продукции: построен склад на 1800 палетомест. Вторым этапом в текущем году будет модернизация протравочного отделения завода: установка новой порционно-протравочной машины СМ-300 от компании PETKUS.

В прошлом году для оснащения Новотитаровской селекционной станции была приобретена специализированная селекционная сеялка от производителя WINTERSTEIGER, производительная навесная сеялка точного высева Dynamic Disc Plus. Данная сеялка оборудована кассетным столом, что помогает проводить автоматический посев: облегчает работу селекционера, позволяет в короткие сроки сеять большее количество делянок с заданными густотой и размерами. А для посева пропашных культур используется трактор со спаренными колёсами МТЗ 1221.3.

В НПО «Семеноводство Кубани» на базе Ладожского кукурузокалибровочного завода в начале мая запустили в эксплуатацию молекулярную лабораторию. Инвестиции только на закупку современного оборудования составили порядка пяти миллионов рублей. Работа лаборатории позволит селекционерам создавать гибриды с заданными свойствами и уже на начальной стадии работать с лучшими образцами. Изменится подход в работе селекционеров объединения: он будет основан на геномном отборе. Подобная молекулярная лаборатория, использующаяся в селекции кукурузы, на сегодня единственная в России. Лабораторию возглавил **Юрий Епифанович**.

– Внедрение современных методов генетических исследований в селекционную практику значительно расширяет возможности селекционера, – комментирует Юрий Епифанович. – Геномно-ориентированная селекция осуществляется при наличии так называемых молекулярных маркеров (ДНК-маркеры). Установлено, что с помощью ДНК-маркеров можно отбирать устойчивые генные

Руководитель молекулярной лаборатории Юрий Епифанович

сети, сохраняющиеся в поколениях растений. С помощью молекулярных маркеров можно ускорять процесс селекции благодаря глубокому изучению генетического разнообразия линий кукурузы. Кроме того, мы сможем более точно разделять линии по гетерозисным группам и идентифицировать их по генетической близости, сокращать площади, занятые селекционным материалом, достигать высокой точности отбора, добиваться экономии трудовых и материальных ресурсов, тем самым снижая производственные издержки.

Ещё пример успешного применения ДНК-маркеров в селекции – это возможность вести эффективный отбор кукурузы по признаку влагоотдачи даже в условиях засушливого юга. Дело в том, что в сильную жару выделить то, какие растения отдали влагу быстрее, а какие нет, практически невозможно. Соответственно, селекционеру это ценное качество в условиях жаркого юга зафиксировать у растения крайне трудно. Применение геномной селекции позволит вести эффективный отбор по данному признаку даже в условиях засухи.

На первом этапе работы лаборатории прежде всего будет проведена оценка генетического родства линий в имеющейся коллекции кукурузы и подсолнечника. Затем начнётся полномасштабная работа над выведением новых гибридов.

Юлия Пименова

Соя в надёжных руках
Фото Алексея Анисочкина

Кто не мечтает устроить на своём дачном участке романтичный уголок спокойствия, где можно уединиться от посторонних взглядов и бешеного ритма современной жизни, остаться один на один с природой и своими мыслями? В наши дни благоухающий, умело оформленный сад по силам обустроить не только профессиональному ландшафтному дизайнеру, но и заинтересованному дачнику.

МЕДЕЯ, МЭ: защита сада – то, что надо!

В любом, даже идеальном саду увлечённому владельцу всегда найдётся занятие. А когда растение или его плоды поражены болезнетворными бактериями и грибами, принимать меры требуется незамедлительно, иначе спасти сад будет сложно. Парша, мучнистая роса, альтернариоз, монилиоз, филлостиктоз – это далеко не полный перечень недугов, с которыми приходится иметь дело садоводам. Список грибных заболеваний можно продолжить перечислением инфекционных болезней, возникающих при хранении урожая. Это плодовые гнили: монилиальная, пенициллёзная, горькая, плесневидная. Многие из них начинают развиваться в период вегетации или во время сбора урожая, а далее заболевания медленно развиваются в период хранения, поражая весь фруктово-ягодный запас.

С культурами, используемыми в дизайне городских парков, скверов, на дачных участках, дела обстоят подобным образом. Декоративные растения тоже могут быть поражены болезнью, споры грибов

переносятся с одной культуры на другую с помощью капель дождя, порывом ветра, риск заражения целого участка не исключён.

Многие считают, что хвойные культуры позволяют создавать прекрасные ландшафтные композиции, не подвергаются никаким грибным заболеваниям, ведь они круглый год сохраняют свою декоративность и зелёный окрас, при этом не требуют уборки опавшей листвы, в которой могут зимовать возбудители болезней. К тому же в местах, где растёт большое количество вечнозелёных растений, воздух насыщен фитонцидами. Эти вещества отрицательно влияют на жизнедеятельность болезнетворных микроорганизмов и способны бороться с вирусами. Но даже это не позволяет хвойным полностью избавиться от заболеваний, для них серьёзную угрозу представляет шютте (снежное, обыкновенное). Увядающая и осыпающаяся хвоя является одним из симптомов этой инфекции.

Чтобы предусмотреть неприятные последствия, сохранить эстетику сада, а также подавить интенсивное распространение инфекции в саду, нельзя обойтись без фунгицидов. Только важно учитывать, что не все фунгициды агрессивно и одновременно эффективно действуют в отношении фитопатогенов. Уникальное и безопасное средство – разработка учёных компании «Щёлково Агрохим» – **МЕДЕЯ, МЭ**. Это системный фунгицид нового поколения. В его основе два действующих вещества: *дифеноконазол* и *флутриафол*. Механизм влияния препарата основан на их немедленном проникновении в ткани растения и уничтожении патогена.

Не менее важно учитывать тот факт, что действенность препарата зависит от чёткого соблюдения норм расхода фунгицида. Хвойные и плодово-ягодные деревья можно исцелить, если использовать препарат **МЕДЕЯ, МЭ** в рекомендованной производителем дозировке. Для каждой культуры она своя. К примеру, для обработки 1 га яблоневого сада потребуется 8-10 мл фунгицида **МЕДЕЯ, МЭ** на 10 л воды. Повторяют обработку 3-4 раза за сезон, последнее опрыскивание делают за месяц до сбора урожая. Такие же нормы разведения применяют для виноградника в борьбе с милдью, оидиумом, чёрной пятнистостью, серой и белой гнилями. Для уничтожения ряда грибных заболеваний у хвойных культур на 10 л воды берут 24 мл препарата. Раствор готовят непосредственно перед применением в необходимом для работ объёме.

Ещё один факт, который нужно знать: профилактическая обработка препаратом **МЕДЕЯ, МЭ** не несёт вреда дереву или его плодам. Поэтому, чтобы уберечь сад от возбудителей болезней, следует провести первичную обработку деревьев весной, иначе повышается риск развития грибной инфекции. Этому могут способствовать трещина коры дерева, повреждение веток, повышенная влажность воздуха, сильное затенение участка, не убранные вовремя обрезанные ветки, прошлогодняя листва, подгнившие плоды.

Фунгицид **МЕДЕЯ, МЭ** можно совмещать с другими препаратами производства «Щёлково Агрохим». Раствор готовят в одной рабочей ёмкости, затем проводят обработку. Сила действия препарата и других веществ при этом не меняется, препарат **МЕДЕЯ, МЭ** проявляет безупречную активность в дождливых погодных условиях при высокой инфекционной нагрузке.

Не секрет, что некоторые садовые культуры могут быть поражены десятками грибов. **МЕДЕЯ, МЭ** позволяет защитить декоративные насаждения, плодовые деревья и кустарники от большинства болезнетворных микроорганизмов. Многообразие видов возбудителей болезней, на которые препарат действует, впечатляет.

Все достоинства фунгицида **МЕДЕЯ, МЭ** были оценены на всероссийском конкурсе. В 2020 году в номинации «Химия и биотехнология» компании «Щёлково Агрохим» была вручена награда за изобретение высокоэффективного фунгицида **МЕДЕЯ, МЭ** – препарата для защиты яблоневых садов и виноградников от широкого спектра грибных болезней. Компания стала лауреатом национальной премии в области эффективного применения передовых технологий «Приоритет 2.0».

Людмила Маликова

По вопросам сотрудничества:
+7 (495) 514-01-98
www.aprelevna.ru info@aprelevna.ru

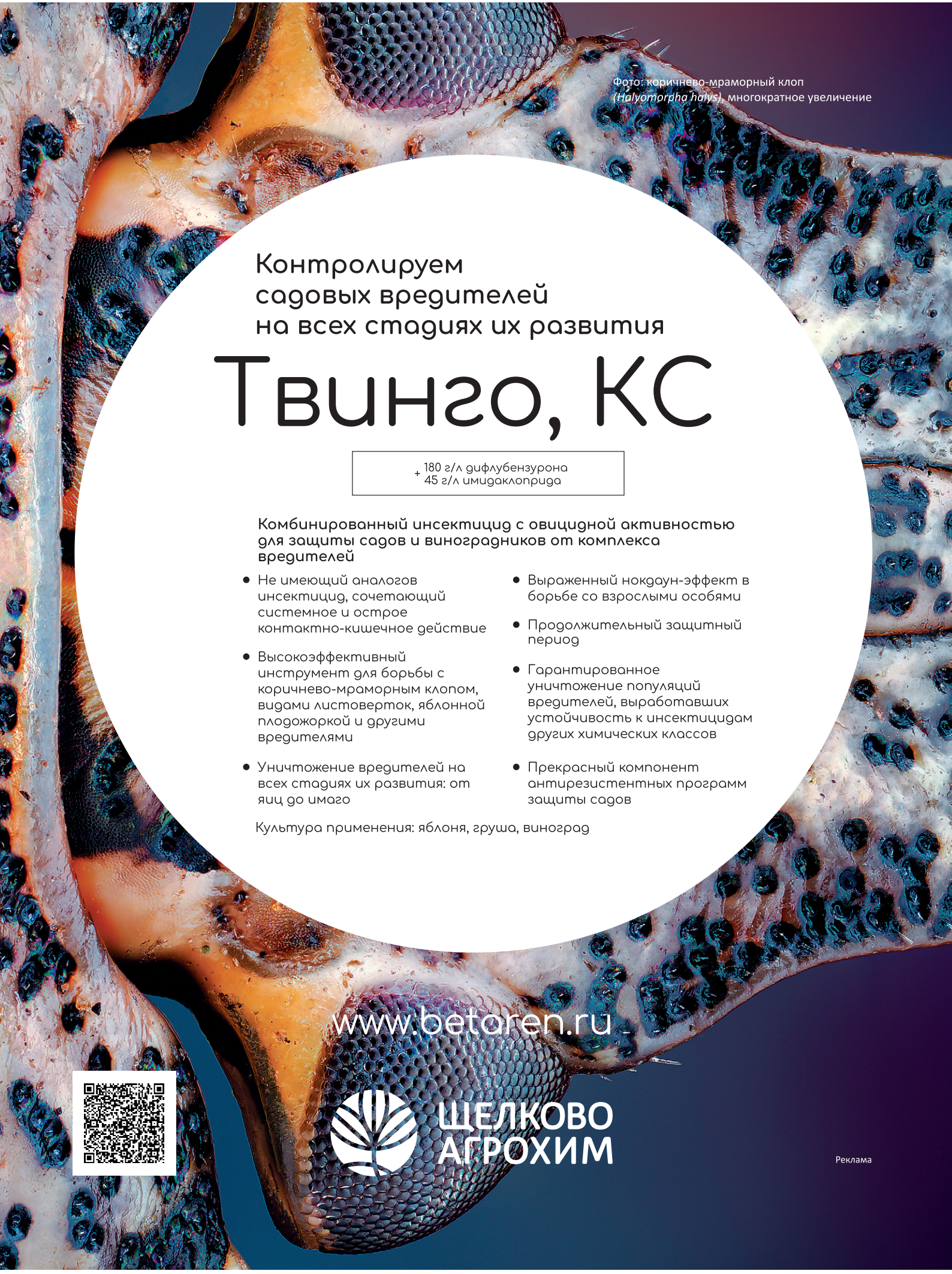


Фото: коричнево-мраморный клоп *(Halyomorpha halys)*, многократное увеличение

Контролируем садовых вредителей на всех стадиях их развития

Твинго, КС

+ 180 г/л дифлубензурона
45 г/л имидаклоприда

Комбинированный инсектицид с овицидной активностью для защиты садов и виноградников от комплекса вредителей

- Не имеющий аналогов инсектицид, сочетающий системное и острое контактно-кишечное действие
- Высокоэффективный инструмент для борьбы с коричнево-мраморным клопом, видами листоверток, яблонной плодожоркой и другими вредителями
- Уничтожение вредителей на всех стадиях их развития: от яиц до имаго
- Выраженный нокдаун-эффект в борьбе со взрослыми особями
- Продолжительный защитный период
- Гарантированное уничтожение популяций вредителей, выработавших устойчивость к инсектицидам других химических классов
- Прекрасный компонент антирезистентных программ защиты садов

Культура применения: яблоня, груша, виноград

www.betaren.ru

ЩЕЛКОВО АГРОХИМ

Реклама

Фото: почва в засушливых условиях
Пережить засуху без потерь урожая!
Гумат калия Суфлер
Органоминеральное удобрение на основе гуминовых кислот
Биостим Универсал
Аминокислотный биостимулятор
• Повышение устойчивости к стрессовым условиям, в том числе к засухе
• Восстановление продуктивности после действия стрессов
• Стимуляция вегетативного роста и активизация ростовых процессов
• Улучшение количественных и качественных показателей урожая
Для всех полевых культур
www.betaren.ru
ЩЕЛКОВО АГРОХИМ
Реклама