

BETAREN *agro*



ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ

№3 (34)

Апрель | 2022

Эпоха
возрождения
российской
селекции

С. 13

Сладкая
отрасль
на подъёме

С. 20

ТАНТО, ККР:
удаляет сорняки,
сохраняет
урожай

С. 36

Рапсоводство
на юге: раскрываем
секреты
рентабельности

С. 48

Весна-2022:
курс на
независимость

С. 2



Фото: сорное растение подмаренник
цепкий (*Galium aparine*).
Плод - цепкий орешек в многократном
увеличении.

Соединяем
мощное действие
и деликатную защиту

Пиксель, МД

+ 90 г/л тифенсульфурон-метила
+ 24 г/л флуметсулама
+ 18 г/л флорасулама

Мощный гербицид в инновационной формуляции для
борьбы с широким спектром двудольных сорняков
в поздние фазы развития зерновых культур

- Уникальная комбинация активных компонентов, не имеющая аналогов
- Максимально расширенный спектр действия по двудольным сорнякам, в том числе трудноконтролируемым
- Широкое окно по фазам применения – от кущения до второго междоузлия культуры
- Высокая эффективность и быстрое действие за счет инновационной масляной формуляции и синергизма трех действующих веществ
- Эффективность по переросшим сорнякам
- Исключительно мягкое действие на культуру, без потерь урожая от гербицидного стресса

Культуры применения:
пшеница яровая и озимая, ячмень яровой и озимый

betaren.ru



ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ

В номере

ТРЕНДЫ

2	Тема номера	Весна-2022: курс на независимость
8	Аналитика	Еда на волне большой политики. Или почему важно обратить внимание на проблемы аграриев
13	Селекция	Эпоха возрождения российской селекции

СОБЫТИЯ

18	В мире	Дайджест мировых событий
20	Конференция	Сладкая отрасль на подъёме. Репортаж с конференции «Рынок сахара – 2022»
25	В компании	Завод в Узбекистане – жемчужина среднеазиатской степи. О ходе строительства завода по производству ХСЗР в Самаркандской области
26	Выставка	Ростовская область: сложный сезон с большими возможностями
31	Интервью	Астраханское представительство «Щёлково Агрохим»: с опорой на научную базу

ТЕХНОЛОГИИ

36	Новинка	ТАНТО, ККР: удаляет сорняки, сохраняет урожай
40	Защита винограда	Современные системы защиты винограда в почвенно-климатических условиях Республики Крым
43	Семена	ООО НПО «Бетагран Семена»: инкрустация семян нового поколения
46	Минеральное питание кукурузы	Как повысить урожайность кукурузы с помощью УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700
48	Защита рапса	Рапсоводство на юге: раскрываем секреты рентабельности

Betaren Agro 16+

№ 3 (34), апрель 2022 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, Наталья
Овчинникова, Виктория
Лукьянова, Валерия
Сорокопуд, Алексей
Анисочкин

Фото: архив «Щёлково
Агрохим», «Бизнес-Диалог
Медиа», shutterstock.com
Верстка: 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
07.04.2022 г.

Тираж: 9 500 экз.

Отпечатано в ООО «Вива-Стар»,
107023, г. Москва, ул.
Электрозаводская, д. 20, стр. 3.

16+

ISSN 2658-526X



9 772658 526003

«Да кому нужны ваши станки?! Понадобятся – мы всё за рубежом купим!» Эти слова Егора Гайдара, сказанные в 1992 году экс-министру станкостроительной и инструментальной промышленности Николаю Паничеву, ознаменовали начало новой эпохи. Минуту 30 лет, прежде чем мы перестали мешать себя иллюзиями относительно того, что «заграница нам поможет». Сначала пандемия COVID-19 привела к глобальному нарушению логистических цепочек, задержке морских поставок импортной продукции и росту цен на неё. А введение беспрецедентных санкций против России, произошедшее в последние два месяца, подтвердило простую истину: надеяться можно на кого угодно, но рассчитывать нужно только на себя!



Весна-2022:

курс на независимость

В гиперсанкционной реальности

Если быть совсем точными, то на санкционную тропу «наши западные партнёры» ступили ровно 10 лет назад. Именно в 2012 году США и Евросоюз приняли первые политические и экономические ограничения против России. Затем последовали новые витки ограничений. Но критических отметок ситуация достигла после того, как президент России Владимир Путин объявил о начале спецоперации на Украине. Запад не стал медлить и ответил мощным экономическим пресингом. Стало ясно: прежней наша страна уже не будет!

В новой гиперсанкционной реальности импортозамещение – не просто тренд, а единственно возможный способ достичь продовольственной безопасности. В том числе глобальной внутренней перезагрузки требует агропромышленный комплекс страны. Парадоксально, но зависимость этой стратегически важной отрасли от импорта до сих пор остаётся на запредельно высоком уровне. Неудивительно, что российские растениеводы

переживают по поводу возможного дефицита импортных средств защиты растений, семян, сельхозтехники и оборудования! Совсем недавно они сыпались из-за рубежа, словно из рога изобилия, а сегодня поставки либо приостановились, либо полностью сошли на нет.

Таким образом, перед крупнейшими российскими компаниями и научными организациями стоит новая сверхзадача: закрыть потребности отрасли по всем важнейшим позициям. В текущем сезоне компания «Щёлково Агрохим», один из лидеров аграрного рынка России, готова в полной мере выполнить обязательства перед клиентами. Причём в плане оперативных поставок как химических средств защиты растений (ХСЗР), так и семян сельскохозяйственных культур, селекцией и семеноводством которых она занимается.

Но главное, компания готова меняться в соответствии с реалиями нового времени, наращивая объёмы производства своей продукции и расширяя её ассортимент, чтобы не допустить дефицита в последующих сезонах. Более того, Салис

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

«Россия должна иметь
собственное производство
действующих веществ,
необходимых для создания
ХСЗР, а также собственную
высокоразвитую селекцию и
семеноводство...»



Каракотов, генеральный директор АО «Щёлково Агрохим», академик РАН, д. х. н., предлагает кардинально решать проблемы отрасли, действуя комплексно, то есть разрабатывая государственную программу производства основных действующих веществ, приостанавливая проведение экологических экспертиз, возвращая практику выдачи временной регистрации по первому году использования препаратов, переводя разрешительные режимы в уведомительный характер и, конечно же, возрождая отечественную селекцию по основным сельхозкультурам.

Рост цен и дефицит

Задолго до «холодной весны 2022-го» Салис Каракотов предупреждал: Россия должна иметь собственное производство действующих веществ, необходимых для создания ХСЗР, а также собственную высоко-развитую селекцию и семеноводство. «20 лет назад я сказал: если мы перейдём исключительно на действующие вещества китайского производства, в будущем нас могут ожидать серьёзные проблемы. И этот момент настал. Сегодня китайцы подняли цены на действующие вещества в несколько раз. А значит, России нужно возвращаться к собственному производству молекул», – утверждает академик.

Свои слова он подкрепляет цифрами (Рис. 1).

Настоящим антилидером рейтинга можно назвать глифосат, цена на который выросла... на 379%! Если осенью 2020 года он стоил около \$ 3,2 тыс./т, то к марту текущего года его цена почти достигла космической отметки в \$ 12 тыс./т. А ведь глифосатные гербициды являются важнейшим инструментом ресурсосберегающих технологий, ставку на которые делает множество российских сельхозпредприятий.

Разумеется, предпосылки к росту цен уже были, но никто не мог предположить масштабов этой трагедии: «На протяжении нескольких лет цены на средства защиты растений, в отличие от цен на другие ресурсы и товары для АПК, находились в депрессии. Резкий скачок произошёл в 2021 году, и в декабре наша компания зафиксировала новую среднюю цену на пестициды на ближайший год: 980 рублей за литр или килограмм препарата. Но в конце февраля – начале марта произошёл резкий скачок доллара. И теперь мы видим, что средние цены на пестициды в нынешнем году составят 1300-1600 рублей за литр или килограмм. Таким образом, цены на пестициды «Щёлково Агрохим» в этом году вырастут на 50-60%», – прогнозирует гендиректор компании.

Среди трендов на ближайший сезон Салис Каракотов называет не только рост цен, но и дефицит продукции. В первую очередь в зоне

риска оказываются всё те же гербициды на основе глифосата, а также фунгициды для защиты зерновых культур. «Причём фунгициды в 2022 году будут актуальны как никогда из-за большого количества влаги, провоцирующей развитие болезней. Нужно понимать, что отрасль растениеводства не может быть успешной при отсутствии или даже дефиците пестицидов. Если нет средств защиты растений, то, даже имея в своём распоряжении высококлассную селекцию, мы потеряем 2/3 урожая», – предупреждает Салис Каракотов о возможных последствиях нехватки ХСЗР.

Экспортные объёмы – на внутренние нужды

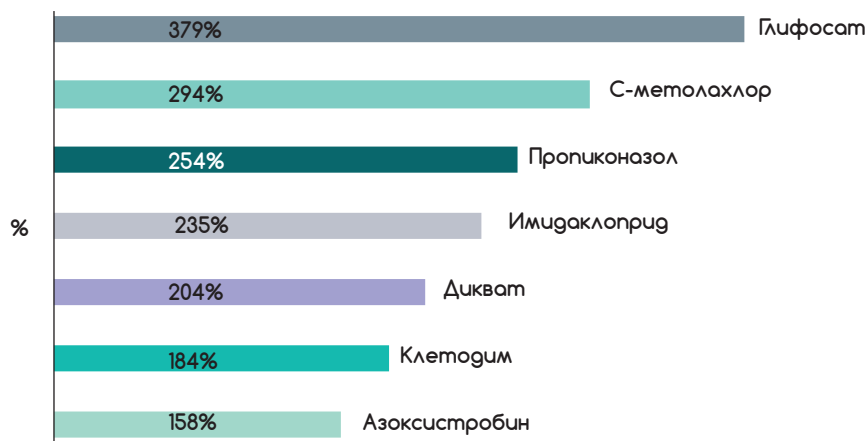
И вновь обращаемся к цифрам. Сегодня Россия входит в пятёрку стран-лидеров по потреблению средств защиты растений. За двадцать с лишним лет объёмы выросли с 20 до 192 тыс. тонн. При этом рост потребления именно отечественных препаратов увеличился с 4 до 99 тыс. тонн.

«В конце девяностых годов около 80% пестицидов, используемых в нашей стране, имело североамериканское и европейское происхождение. Сейчас уже иное соотношение сил: доля импортных средств защиты снизилась до отметки в 40%, а оставшиеся 60% производят несколько крупнейших российских компаний, включая «Щёлково Агрохим», – поясняет Салис Каракотов.

Но важно и то, что отечественный рынок ещё не достиг своего потолка: в отличие от европейского, он продолжает расти. Согласно прежним прогнозам экспертов, к 2030 году объём рынка мог достичь отметки в 3 млрд \$. Для сравнения: на сегодняшний день в ценах поставщиков он составляет примерно 1,6 млрд \$.

При этом производственные возможности российских компаний далеко не исчерпаны. На протяжении последних лет крупные отечественные производители ХСЗР были ориентированы на увеличение экспорта своей продукции. Так, постоянными импортёрами «Щёлково Агрохим» являются многие республики бывшего СССР. Кроме того, компания от-

Рис. 1 – Рост цен на ключевые действующие вещества с 1 сентября 2020-го по 28 февраля 2022 года



гружает продукцию в страны дальнего зарубежья: в Сербию, Турцию, Алжир, Марокко, Монголию.

«Но сегодня Россия оказалась в уязвимом изолированном состоянии. Это значит, что мы должны сократить экспорт пестицидов в страны, зависимость которых от нашей продукции не столь критична. Данный шаг позволит удовлетворить внутренние потребности рынка уже не на 60, а на 80%. Отрасль не почувствует дефицита препаратов, потому что в сложившейся ситуации аграрии смогут оптимизировать систему защиты. Например, вместо двух фунгицидных обработок пшеницы перейти на полторы: на одной части полей сохранить прежний объём вносимых препаратов, а на другой, где это целесообразно, уменьшить количество обработок до одной», – продолжает Салис Каракотов.

В пестицидной отрасли работают традиционные рыночные механизмы, согласно которым побеждает сильнейший. Как сообщает гендиректор «Щёлково Агрохим», российские компании оказались впереди иностранных по таким показателям, как оперативность, объёмы производства и разнообразие ассортимента. Одна лишь компания «Щёлково Агрохим» производит 150 наименований продукции, среди которых есть не только ХСЗР, но и биостимуляторы, а также специальные жидкие удобрения: спрос на них вырос в связи со взлётом цен на минеральные удобрения.

Что касается «щёлковских» пестицидов, их преимуществом являются инновационные препаративные формы, создавать которые не могут многие иностранные производители: для этого требуется мощная научно-производственная база. «Мы стараемся создавать препараты, которые, по сравнению с традиционными средствами защиты, позволят снизить пестицидную нагрузку на гектар, сохранив высокую биологическую эффективность. Для этого используем такие виды препаративных форм, как масляные дисперсии, микроэмульсии, концентраты коллоидных растворов. И поэтому спрос на продукцию «Щёлково Агрохим» растёт быстрее, чем ожидалось».



Препараты в инновационных формуляциях от «Щёлково Агрохим» позволяют снизить пестицидную нагрузку на гектар, сохранив высокую биологическую эффективность

России нужны свои молекулы

И вновь мы возвращаемся к теме импортозамещения. По словам гендиректора «Щёлково Агрохим», сегодня в Российский союз производителей ХСЗР входят 10 компаний. В их распоряжении находится 11 заводов, расположенных в разных регионах страны. Суммарные мощности превышают 300 тыс. тонн при потреблении отрасли 190 тыс. тонн пестицидов ежегодно. Российские компании способны производить более 500 наименований продукции, то есть 100% необходимого для растениеводческой отрасли ассортимента. Казалось бы, картинка складывается вполне благополучная! Но всё не так просто: более 100 наименований компонентов для производства пестицидов поступает к нам из Китая, ещё свыше 30 компонентов «родом» из Европы. «Ключевая задача – наладить в России синтез основных 22 молекул: именно они лежат в основе 80% средств защиты растений, которые активно используются нашими земледельцами», – поясняет Салис Каракотов.

Для этого, по его словам, необходима тесная консолидация бизнеса, науки и власти. К сожалению, констатирует академик, рыночная

экономика не обеспечила ожидаемых результатов. И сегодня стране необходимо переходить на экономику мобилизационную, при которой роль государства значительно возрастает. Поэтому производители ХСЗР совместно с Минпромторгом, Минобрнауки и Российской академией наук обсуждают вопрос выпуска действующих веществ на территории нашей страны.

Время семян

Перемены нужны не только пестицидному, но и семенному рынку. Сегодня в стране реализуется Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017-2030 годы. Программа принималась как инструмент выполнения Доктрины продовольственной безопасности, согласно которой к 2030 году уровень самообеспеченности семенами основных сельскохозяйственных культур отечественной селекции должен составлять не менее 75%. Таким образом, программа является инструментом устранения зависимости нашего сельского хозяйства от импорта.

Несмотря на уже имеющиеся поло-



жительные сдвиги, зависимость отечественного сельского хозяйства от импортных семян остаётся очень высокой, констатирует Салис Каракатов. По сахарной свёкле она составляет 97%, по подсолнечнику – 77%, рапсу – 60%, кукурузе – 50%, сое – 40%. Если рассматривать с точки зрения стоимостного показателя, почти 80% российского рынка семян этих культур занимают иностранцы. То есть около 143 млрд рублей ежегодно отправляется в Европу, вместо того чтобы оседать внутри страны и работать на развитие собственной экономики!

Компания «Щёлково Агрохим» – единственная в России пестицидная компания, которая реализует несколько селекционно-семеноводческих проектов, связанных с наиболее зависимыми от импорта культурами. Среди них – сахарная свёкла (селекционно-семеноводческий центр «СоюзСемСвёкла» совместно с ГК «Русагро») и подсолнечник (дочер-

нее селекционное предприятие «Актив Агро»). Работа по данным направлениям с каждым годом набирает обороты, появляются новые перспективы и точки роста.

«Мы можем дать рынку не только 25% семян сахарной свёклы, как заявляли ранее, но 50% и даже больше. Сейчас выращиваем их в Республике Крым, климат которой идеально подходит для размножения семенного материала. Если раньше увеличивать объёмы размножения мы не могли из-за дефицита влаги, то теперь это препятствие устранено: вода в крымском канале появилась. А значит, семеноводство сахарной свёклы и других агрокультур может получить новый виток развития. Что касается подработки, то у нас есть собственный завод «Бетаран Рамонь», который может обеспечить отрасль необходимыми объёмами дражированных семян сахарной свёклы», – поясняет гендиректор «Щёлково Агрохим».

«Щёлково Агрохим» производит 150 наименований продукции, среди которых есть не только ХСЗР, но и биостимуляторы, а также специальные жидкие удобрения



«Мы можем дать рынку не только 25% семян сахарной свёклы, как заявляли ранее, но 50% и даже больше...»

О том, что российским аграриям нужно более внимательно присматриваться к отечественным гибридам сахарной свёклы, говорит ряд объективных фактов. Сегодня в Госреестре селекционных достижений находится 25 гибридов, которые не только не уступают представителям импортной селекции по урожайности и дигестии, но и превосходят их по такому важному показателю, как устойчивость к заболеваниям. Стоимость этих гибридов ниже, чем импортных, а зависимость поставок от внешних факторов отсутствует.

«Есть опасения, что в нынешнем году Россия столкнётся с дефицитом семян сахарной свёклы импортного производства. С одной стороны, иностранные производители пытаются убедить нас в обратном. Но из Республики Беларусь уже поступил запрос на трёхкратное увеличение объёма поставок семян селекционно-генетического центра «СоюзСемСвёкла» – с 5 до 15%. Это значит, что проблема дефицита импортных семян сахарной свёклы может коснуться и нашей страны», – полагает Салис Каракотов.

Что касается подсолнечника – важнейшей культуры для регионов с низкой урожайностью зерновых, – он также является культурой риска.

В России посевные площади под ним достигают 9,6 млн гектаров. При этом под импортную селекцию, чья стоимость в два раза выше российской, отведено 7,3 млн гектаров, констатирует академик. Учитывая подорожание семян, вызванное падением рубля, ежегодная переплата западным компаниям достигает отметки в 26 млрд рублей. А к 2030 году она в общей сложности составит уже 232,8 млрд рублей!

В свою очередь, компания «Щёлково Агрохим» работает над созданием линейки гибридов подсолнечника, адаптированных к различным агроклиматическим условиям и технологиям выращивания. Уже сегодня в портфеле компании имеется 12 гибридов, среди которых есть классические, устойчивые к наиболее вредоносным расам заразики, а также предназначенные для возделывания по гербицидным технологиям (устойчивые к имидазолиномам и сульфониломочевинам). В прошлом году компания реализовала 52 тыс. посевных единиц (п. е.). В 2022 году – уже 90 тыс. п. е. Это количество позволяет засеять подсолнечником «щёлковской» селекции примерно 200 тыс. га. Как показывают опыты, заложенные в разных регионах страны, урожайность и масличность

российских гибридов сопоставимы, а в ряде случаев превышают показатели иностранных. И это при двукратной экономии на приобретении отечественных семян!

«В своё время я предлагал ввести механизм субсидирования производства отечественных семян. Для этого к 2030 году пришлось бы потратить 135,4 млрд рублей. Сумма немалая, но она почти в два раза меньше, чем переплата, которую получают иностранные селекционные компании от российских земледельцев», – обращает внимание Салис Каракотов.

Точки роста затрат

А теперь рассмотрим ситуацию, с которой столкнутся российские аграрии в текущем сезоне, на примере реального «кейса» – опытного предприятия «Дубовицкое», расположенного в Орловской области.

По словам гендиректора «Щёлково Агрохим», настоящим лидером по росту затрат (более 40%) может стать сахарная свёкла. И это притом что в «Дубовицком» используют семена селекционно-генетического центра «СоюзСемСвёкла», а не дорогостоящие иностранные гибриды, как в подавляющем большинстве свекло-сахарных предприятий страны.

Львиная доля роста затрат при возделывании данной культуры отведена на «минералке». Если в прошлом сезоне на удобрения было потрачено 12,3 тыс. рублей, то в новом сезоне расходы по данной статье взлетят до 33,2 тыс. руб./га. Затраты на СЗР тоже вырастут весьма внушительно: с 12,3 до 22 тыс. руб./га.

Что касается озимой пшеницы, то при средней урожайности в 65 ц/га, которую обычно планируют в «Дубовицком», рост затрат составит 40%. Причём на СЗР понадобится 6,6 тыс. руб./га: для сравнения – в прошлом году данный показатель держался на уровне 4 тыс. руб./га.

Иначе обстоят дела с соей. Рост затрат на её производство составит 20%, и особенно заметным будет увеличение затрат на семена. Если российский посевной материал обойдётся аграриям ориентировочно в 70 руб./кг, то цена на импортную селекцию «подрастёт» до 90 руб./кг.



Сегодня в Госреестре селекционных достижений находится 25 гибридов от «СоюзСемСветла», которые не только не уступают представителям импортной селекции по урожайности и дигестии, но и превосходят их по такому важному показателю, как устойчивость к заболеваниям

«Дубовицкое», будучи семеноводческим предприятием, выращивает сорта сои как отечественной, так и иностранной селекции. Соответственно, стоимость семян увеличится с 5,5 до 7,8 тыс. руб./га.

Кроме того, на 50% вырастут затраты на фунгицидную защиту сои. Зато в вопросах минерального питания, в первую очередь азотного, соя является культурой максимально самодостаточной. Ведь, как и остальные бобовые культуры, она обладает уникальным механизмом азотфиксации, который позволяет свести внесение дорогостоящих азотных удобрений к минимуму.

Законы природы действуют даже в индустриальном обществе. Согласно им в сложных условиях выживает не самый сильный и не самый умный, а тот, кто быстрее адаптируется к переменам. Вывод очевиден: российской экономике, включая агропромышленный комплекс, необходимо адаптироваться! А сделать это можно, лишь объединяя свои усилия и создавая новые модели работы в новых условиях.

Двадцать четыре года назад история «Щёлково Агрохим» началась именно с адаптации к новой реальности – как показало время, этот процесс прошёл весьма успешно. И сегодня компания готова наращивать и укреплять своё присутствие на российском рынке, усиливая вза-

имодействие с клиентами и партнёрами. А всё для того, чтобы совместными усилиями создавать эффективные решения для импортонезависимого российского АПК.

Яна Власова

По словам Каракотова, к росту затрат приведёт повышение цен на минеральные удобрения, средства защиты растений, семена импортной селекции и другие средства производства



Западные санкции, повлёкшие сбои в цепочках поставок и ослабление рубля, настигли аграриев в разгар подготовки к посевной. Несмотря на это, закалившиеся в предыдущих кризисах участники отрасли продолжают работать по плану, адаптируясь по ходу к новым условиям.

Однако ценовые ножицы, когда, с одной стороны, резко выросла себестоимость, а с другой – невозможно пропорционально поднять отпускные цены, ставят под угрозу развитие агробизнеса в среднесрочной перспективе. И в этой ситуации важна сбалансированная отраслевая политика, подчёркивают эксперты и сами сельхозпроизводители.



Еда на волне большой политики

Или почему важно обратить внимание на проблемы аграриев

Вход и выход

Санкции в очередной раз показали, во-первых, что доля импортной составляющей в агропроизводстве до сих пор велика, а во-вторых, что необходимо продолжать технологическое импортозамещение, хотя бы по таким «узловым» направлениям, как семена и средства защиты растений (СЗР).

В этом году из-за благоприятной погоды весенние полевые работы стартовали в России заметно раньше среднегодовых сроков. Да и многие хозяйства раньше, чем обычно, начали делать закупки расходных средств. Это в какой-то степени

смягчило влияние санкционных последствий. Как показывают комментарии участников рынка в СМИ, есть случаи дефицита продукции в ряде сегментов, таких как агротехника и отчасти семена. С другой стороны, получили шанс небольшие отечественные поставщики различных товаров для сельхозпроизводства, которые ранее на фоне массовых импортных поставок не могли конкурировать в том числе по цене.

Одним из уязвимых сегментов являются семена культур, по которым аграрии предпочитают зарубежную селекцию, например сахарной свёклы или подсолнечника. Сейчас, к примеру, в Крас-



Как подсчитали в Российском зерновом союзе, себестоимость производства зерна в этом сезоне может увеличиться примерно на 50%

нодарском крае доля семян основных сельхозкультур отечественной селекции составляет 65%, иностранной – 35%, собрал ранее местный Минсельхоз. Семенами отечественной селекции в регионе засеваются 100% площадей озимых и яровых зерновых, риса и 80% сои. Площадь, занимаемая семенами сортов и гибридов кукурузы отечественной селекции, составляет 35%, подсолнечника – 30%, сахарной свёклы – 6%.

Однако семеноводы уверены, что в стране есть разработки и уже зарегистрированные семена, которые могут по качеству конкурировать с импортом. «Если экономические санкции приведут к уходу с российского рынка импортных семян, то их место займут отечественные, российские селекционные и семеноводческие центры к этому готовы, – считает директор Всероссийского института растениеводства имени Н. И. Вавилова Елена Хлесткина. – Сложившаяся ситуация также позволит масштабировать уже имеющиеся разработки». К слову, на той же Кубани и в ряде других ключевых аграрных регионов уже действуют меры поддержки семеноводства и местные программы развития.

Помимо семян, высока зависимость от импортных средств защиты растений и техники. Как подсчитали в Российском зерновом союзе, себестоимость производства зерна в этом сезоне может увеличиться примерно на 50%. Это будет давить на доходность аграриев, и основное столкновение с новой реальностью произойдёт, когда придёт черёд массовых закупок к очередной полевой кампании, замечает ведущий эксперт аналитической компании Kynetec Гор Манукян.

Экспортные проблемы

В конце 90-х годов Россия ещё была одним из крупнейших в мире импортёров продовольствия. Сейчас она – один из ключевых поставщиков зерна и растительного масла. Сложилась в чём-то парадоксальная ситуация: «наказание» Западом России усугубило глобальный продовольственный кризис, приведя к сбою поставок и резкому росту мировых цен на зерно (а они в начале марта обновили исторические максимумы за последние 14 лет), растительное масло и другие виды продовольствия.

Генеральный директор «Щёлково Агрохим» Салис Каракотов: «Нужно восстановить синтез сырья для СЗР»

«В связи с последними событиями все обратили внимание на СЗР. Причём, что важно, как на фактор, обеспечивающий выдающиеся достижения в аграрной сфере. По СЗР во второй половине прошлого года произошли грандиозные изменения цен: по ряду продуктов – в 1,5-2,5 раза, даже в 3,5 раза, в особенности по глифосату. Затем, в начале марта, произошёл ещё и скачок доллара почти на 60%. В реальности наши цены должны были бы повыситься в два раза, но мы идём на снижение доходности, и они вырастут где-то на 60%. На этот год они уже установлены, мы планируем сохранить их. Но сложно предугадать, каким будет рынок, учитывая, что импорт из европейских стран у нас превышает 40%. Поэтому нам в России необходимо безотлагательно заниматься вопросом импортозамещения сырья для производства СЗР – хотя бы по основным позициям. Мы с Минпромторгом и участниками рынка «Большой химии» уже обсуждаем, что можно сделать, и хотим попробовать организовать отечественный синтез сырья. Кроме того, компания «Щёлково Агрохим» готова в короткие сроки вдвое увеличить своё производство готовой продукции, чтобы восполнить недостающие объёмы. Схожая ситуация и по семенам. Сейчас стоимость импортной селекции для многих станет почти неподъёмной. Поэтому важно поддерживать российскую селекционную школу, семеноводов, чтобы популяризировать лучшие семена, поддержать имеющиеся разработки. Нельзя забывать и о финансовой устойчивости наших аграриев. Если они не смогут дотянуться до высоких мировых цен, то обеспечение ресурсами, которые подорожали, для них будет проблематичным. А это залог стабильности будущего производства. Мы посчитали, что только по пшенице (при урожайности 65 ц/га) затраты вырастут как минимум на 40%».

По результатам последних сезонов на Россию и Украину вместе взятых приходится примерно 30% мирового экспорта пшеницы и ячменя, 16% – кукурузы, 80% – подсолнечного масла.



«Мир вдруг заговорил о продовольственном кризисе, хотя он существует уже два года. По ряду факторов продовольственные цены росли и будут расти, – говорила директор по аграрной политике Высшей школы экономики **Евгения Серова** на конференции Crop Production Russia 2022. – ООН кричит о том, что надо поддерживать российский экспорт и ни в коем случае не запрещать».

По результатам последних сезонов на Россию и Украину вместе взятых приходится примерно 30% мирового экспорта пшеницы и ячменя, 16% – кукурузы, 80% – подсолнечного масла.

Несмотря на логистические проблемы – уход с рынка операторов крупнотоннажных судов, удорожание страхования судов и фрахта в целом, – российские поставщики не прекращают выполнять свои обязательства и ищут варианты поставок, подчёркивают в Российском зерновом союзе. Невзирая на логистические проблемы, зерновой «ручеек» в марте продолжал течь на мировой рынок. Предварительная оценка генерального директора Института конъюнктуры аграрного рынка (ИКАР) **Дмитрия Рылько**, которую он сделал в конце первой декады марта: в марте на экспорт из России может быть поставлено около 2 млн тонн одной только пшеницы. Кстати, этот «ручеек» успокоил мировой

рынок, что отразилось на корректировке цен. Однако, по словам председателя правления Союза экспортёров зерна **Эдуарда Зернина**, не всё так позитивно: ситуация меняется почти ежедневно, и экспортёрам приходится жить одним днём, пользуясь любой возможностью для исполнения контрактных обязательств. Если «экспортный пылесос» всё-таки заметно замедлится, то к концу сезона (к 30 июня) в России может остаться 4-5 млн тонн «лишних» переходящих запасов, которые будут давить на внутренний рынок, отмечает Рылько.

При этом Россия в марте ввела запрет на экспорт зерна в страны ЕАЭС до 30 июня. Речь идёт об объёмах, поставившихся вне квот и не облагавшихся пошлинами. Мера должна предотвратить «серый» экспорт. Для обеспечения зерном стран-соседей оставили возможность поставок по специальным лицензиям согласно заявкам от самих этих государств.

Из-за неопределённости на рынках аграрии заняли выжидательную позицию и не спешат продавать зерно, несмотря на риски высоких переходящих запасов с дальнейшим ослаблением цены. Рост производственных расходов в новом сезоне, считает руководитель аналитического департамента Российского зернового союза **Елена Тюрина**, наоборот, будет двигать цены вверх. Она не исключает



вероятность уровня в 21-22 тыс. руб. лей за тонну пшеницы.

По предварительным оценкам, новый сезон в масштабах всего мира будет непростым. Дополнительно пошатнуть продовольственный баланс может вероятная засуха в Канаде и по западной периферии кукурузного, пшеничного и соевого поясов США, отмечает Дмитрий Рылько из ИКАР, а также неурожай пшеницы в Китае. Но в то же время это поддержит экспортный спрос на причерноморское зерно в новом сезоне. Не исключено расширение его поставок в Китай, но вначале предстоит пройти сложную процедуру сертификации элеваторов и поставщиков, замечает Рылько.

Защищая внутренний рынок, Россия с апреля ввела квоту на вывоз подсолнечного масла и шрота. Но предусмотренные лимиты позволят выполнить экспортные контракты и сохранить интерес аграриев к подсолнечнику, считают в Масложировом союзе.

На страже урожая

План Минсельхоза предусматривает увеличение площади сева в этом году на 1,4 млн га, до 81,3 млн га, в том числе под такими востребованными культурами, как сахарная свёкла, гречиха и овощи «борщевого набора». Причём и озимые в хорошем состоянии: по данным Гидрометцентра, к весне почти 100% посевов было в сохранности. В большинстве регионов хорошие запасы почвенной влаги, что, как отмечает Салис Каракотов, позволяет надеяться «на превосходный урожай озимой пшеницы».

По февральскому прогнозу Минсельхоза, урожай зерна в 2022 году составит 123 млн тонн против 121,4 млн тонн годом ранее, масличных – 22,6 млн тонн, сахарной свёклы – 41,5 млн тонн. В целом это на уровне высоких прошлых годов урожаев. Производство животноводческой продукции также ожидается чуть выше 2021 года. Оценки экспертов по зерну даже немного оптимистичнее: прогноз ИКАР – 127,5 млн тонн, «ПроЗерно» – 130,5 млн тонн. В то же время в РЗС пока оценивают будущий урожай только в 120 млн тонн, так как видят риски снижения

урожайности яровой пшеницы минимум на 10-15% (Рис. 1). Из-за подорожания СЗР и семян некоторые хозяйства могут начать сеять товарное зерно и вернуться к механическим прополкам, перечисляет риски Елена Тюрина.

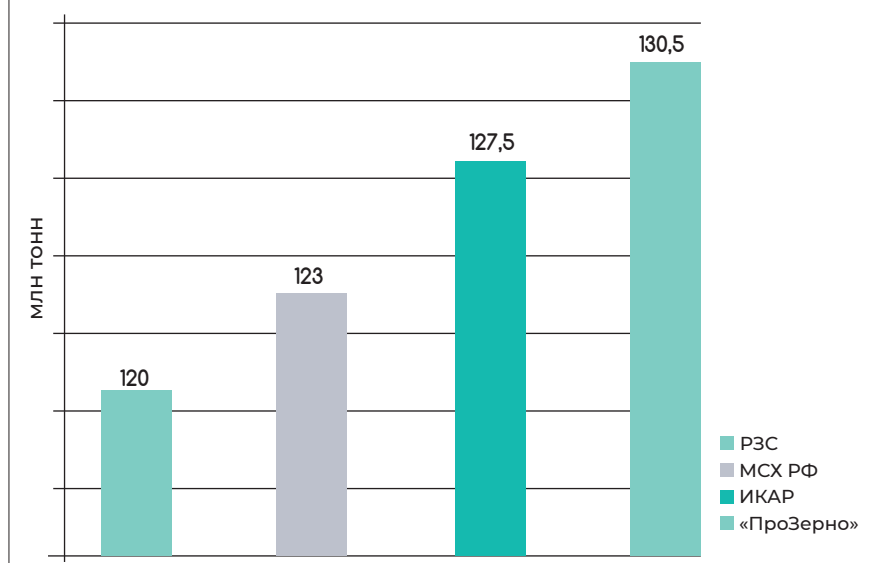
Для экстренной поддержки АПК правительство увеличило объём субсидирования льготных кредитов на 30 млрд руб. и на 12 млрд руб. докэпитализировало Росагролизинг. Ещё 26 млрд руб. направлено на выдачу оборотных кредитов системообразующим агропредприятиям, предусмотрены дополнительные субсидии на перевозку продукции, введены отсрочки (до шести месяцев) платежей по кредитам и др.

Проблема нехватки субсидий для привлечения льготных краткосрочных займов была ещё в начале года – до более чем двукратного роста ключевой ставки ЦБ. А сейчас, как подсчитали отраслевые ассоциации, на сев всех культур потребуется не менее 1 трлн руб., что минимум на 20% больше, чем годом ранее. Действующая программа кредитования под ставку в 5% и анонсированная в марте господдержка системообразующих предприятий позволят покрыть лишь 30% суммы. Как отмечает директор Национального

плодоовощного союза Михаил Глушков, хозяйства сталкиваются с отказом в получении льготных займов, несмотря на увеличение объёмов субсидий. Коммерческие кредиты, стоимость которых выросла до 25%, также стали неподъёмными, сокращаются даже в агрохолдингах. Такие расходы аграриев будут влиять на рост себестоимости, подтверждают они оценки экспертов.

Примечательно, но просьбы участников отрасли не сплошь «про деньги», а зачастую про снижение административной нагрузки, смягчение регламентов там, где они не отражаются на уровне безопасности продукции, но позволяют бизнесу и науке более гибко реагировать на стремительно меняющиеся рыночные условия. Например, союзы предлагают сделать удобнее механизм регулирования экспорта, упростить требования к районированию семян, отсрочить внедрение государственных информационных систем, которые требуют внесения многочисленных данных, а их некорректное внесение грозит штрафами. Среди других просьб – упростить процедуры по перегрузке зерна или по декларированию перемещения сельхозтехники с поля на поле.

Рис. 1 – Прогноз урожая зерна в 2022 году (данные на февраль-март 2022 года)





Риски ажиотажа

«Санкции приведут к заметному скачку цен, но наша экономика обладает существенной устойчивостью, с нами так просто не справиться», – сказал ранее главный экономист ВЭБ.РФ **Андрей Клепач**, тут же подчеркнув, что важно предусмотреть дополнительные меры поддержки населения. Это, соглашались и другие эксперты, поддержит потребительский спрос и будет гарантировать дальнейшее развитие рынка.

Тем более на фоне общего напряжения случился ажиотаж вокруг совершенно разных товаров. В продовольственном секторе он традиционно «ударил», прежде всего, по сахару и гречке. Вопреки ежедневным заявлениям властей, что продовольствия хватит, из разных регионов, вырастая как снежный ком, с конца февраля поступала информация о массовых закупках, конфликтах в магазинах, посреднических спекулятивных схемах и т. д.

На производственном секторе такие настроения могут отразиться, как уже показала практика прошлых лет, ужесточением регулирования цен. Это, в свою очередь, грозит нарушением финансовой устойчивости предприятий, а значит, и вынужденным сокращением производства. При этом варианте развития событий дефицит легко превратится из виртуального в реальный, рассуждают эксперты.

Однако президент России **Владимир Путин** дал в марте прозрачный сигнал о

том, что «необходимо исключить ручное вмешательство в регулирование цен. Именно увеличение предложения должно привести к снижению и стабилизации цен», подчеркнул глава государства. А Федеральную антимонопольную службу тогда же сориентировали на повышенное внимание к перекупщикам товаров.

Ранее, в разгар пандемии, когда возникали подобные проблемы, эксперты предлагали «бороться не с ценами, а с бедностью» и ввести целевые меры поддержки прежде всего малообеспеченных граждан и семей с детьми. Сейчас РЗС также напомнил о системе продовольственных сертификатов, по которым можно покупать социально значимые товары.

Рост мировых цен на зерно помогает российскому АПК вкладываться в развитие. В 2021 году темпы инвестирования росли активнее ценовой динамики, подчёркивает **Гор Манукян** из Kynetec. В среднесрочной перспективе сокращение деятельности компаний-доноров технологического трансфера может затормозить набранные темпы интенсификации производства, отмечает управляющий партнёр Agrotrend.ru **Николай Лычёв**. В этой ситуации искусственное сдерживание доходности отрасли лишь усугубит проблему, соглашается он.

Это касается не только самих производителей продуктов питания, но и средств производства, включая сельхозтехнику. По информации ассоциации «Росспецмаш», производство и поставки техники аграриям с начала года растут. Но из-за скачка цен на металл себестоимость многих моделей уже превышает цены, которые зафиксированы в программе поставок субсидируемой техники.

Крупные агрокомпании также отмечают, что входят в посевную по плану, но на ближайшие год-два ориентируются на повышение эффективности, работу над оптимизацией затрат. Хотя пока о заморозке крупных инвестиционных проектов не объявляется. Зато могут быть отложены сделки. «При нынешней высокой стоимости денег все мы определённо ограничены в инвестициях. Мы за последние два года выросли вдвое по посевным площадям – до 300 тыс. га. Сейчас готовы сосредоточиться на них и пока не расти», – отмечает руководитель агродивизиона «КДВ Агро» **Сергей Братушев**.

Для экстренной поддержки АПК правительство увеличило объём субсидирования льготных кредитов на 30 млрд руб. и на 12 млрд руб. докапитализировало Росагролизинг



Ксения Тимакова,
 Agrotrend



Тридцать лет назад отечественная селекция оказалась далеко за пределами интересов российских властей. Последствия не заставили себя ждать: на рынок пришли иностранные компании, и земледельцы начали активно пользоваться селекционным материалом, созданным за рубежом.

Эпоха возрождения российской селекции

Кто на рынке?

Но сегодня ситуация меняется. Ранее на совещании «О ходе реализации и результатах инициатив социально-экономического развития РФ до 2030 года» вице-премьер **Виктория Абрамченко** заявила о том, что наша страна нацелена на развитие отечественной селекции. По её словам, только так Россия, являющаяся одной из главных аграрных держав мира, может избавиться от импортозависимости в данной отрасли.

Это было ещё до начала экономической войны, которую развернули против России Запад и его союзники. В те спокойные времена Правительство России намеревалось оказать аграрной науке весомую поддержку, направив на её развитие больше 6 млрд рублей в ближайшие два года. «Наша задача – обеспечить аграриев семенами кукурузы, зерновыми и зернобобовых культур на уровне значений Доктрины продовольственной безопасности и не зависеть от импорта», – цитирует **Викторию Абрамченко** РИА Но-

вости. Согласно этим планам к 2024 году необходимо было создать и внедрить отечественные сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, которые по своим характеристикам не уступали бы зарубежным аналогам.

Но вскоре после этого обнадеживающего заявления последовал «санкционный шторм», который подтвердил острую необходимость развития школ российской селекции и генетики. Стало ясно: в любой момент вчерашние партнёры по бизнесу могут оставить российских аграриев без необходимых ресурсов, в том числе семян основных сельскохозяйственных культур. А нет семян – нет урожая, нет урожая – нет российского растительного масла, сахара и других продуктов питания.

А теперь обратимся к цифрам. Оговоримся сразу: зерновые колосовые культуры пока не рассматриваем – это направление российской селекции сумело сохранить лидирующие позиции, которые сложно поколебать. Итак, согласно данным Министерства сельского хозяйства России, в прошлом году импортные гибриды сахарной свёклы заняли 97% от



«Наша страна с её колоссальными интеллектуальными силами в области селекции и огромным опытом в растениеводстве не должна зависеть от ввоза зарубежных семян, мы обязаны работать над импортовытеснением», – говорит генеральный директор «Щёлково Агрохим», академик РАН **Салис Каракотов**.



общей посевной площади, подсолнечника – 77%, рапса – 60%. По кукурузе ситуацию можно оценивать как «фифти-фифти»: ровно половина площадей, отведённых под «царицу полей», – продукты иностранной селекции. По сое результаты более оптимистичные: 40% – импортные сорта, 60% – «детища» отечественной селекционной мысли.

Но как этот расклад выглядит в денежном эквиваленте? Обратимся к данным компании «Щёлково Агрохим». Согласно им объём рынка иностранных семян в России в 2021 году почти достиг отметки в 114,9 млрд руб., в то время как объём отечественных семян составил 28,8 млрд руб. Таким образом, практически 80% российского рынка семян сельхозкультур – это импортная продукция!

Нужно ли говорить, что на руку иностранным компаниям работает устоявшееся за несколько десятилетий мнение о преимуществе западной селекции, а также «пакетные продажи» пестицидов и семян, которые практикуют некоторые крупные участники рынка (Табл. 1)!

Такое положение дел генеральный директор «Щёлково Агрохим», академик РАН Салис Каракотов называет вопиющим. «Наша страна с её колоссальными интеллектуальными силами в области селекции и огромным опытом в растениеводстве не должна зависеть от ввоза зарубежных семян, мы обязаны работать над импортозамещением», – всегда говорил он. Но, как человек дела, одними словами не ограничил-

ся: «Щёлково Агрохим», компания, изначально занимавшаяся производством средств защиты растений и агрохимикатов, в последние пять лет значительно расширила границы своей деятельности. Она стала первой (и пока единственной) российской пестицидной компанией, которая вышла на семенной рынок с самыми серьёзными проектами.

«Наш ответ Чемберлену»

Несколько лет назад в структуре компании появился департамент селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур, который возглавил известный учёный-селекционер, д. с.-х. н., член-корреспондент РАН Александр Прянишников. Он говорит о том, что сорта и гибриды всех без исключения сельскохозяйственных культур лучше реализуют свой потенциал именно в тех условиях, где они были созданы.

«Два столетия назад один из родоначальников российской сельскохозяйственной науки Александр Энгельгардт сказал: «Нет физики, математики или химии германской, французской или русской. Она общая для всех. Но агрономия может быть только германской, французской или русской». Этими словами он подчёркивал региональность, в которой функционирует сельское хозяйство нашей страны. Только вдумайтесь в цифры: в России пахотные земли занимают порядка 90-100 млн га, и все они расположены в различных микрорегионах. Отсюда главное преимущество российской



«Иностранные гибриды, попадая на территорию России с большим разбросом микрорегиональных, не всегда способны адаптироваться к непривычным условиям», – утверждает учёный-селекционер, д. с.-х. н., член-корреспондент РАН Александр Прянишников

селекционной школы: оно заключается в создании высокоадаптированных сортов и гибридов к тем условиям, в которых работают наши земледельцы», – поясняет он.

В качестве примера эксперт предлагает взять ситуацию с сахарной свёклой, семена которой в большом количестве поступают в Россию из Германии, Франции, Италии. «Эти гибриды адаптированы к условиям достаточной увлажнённости тех регионов, в которых были созданы. Поэтому, если возделывать их, например, в более жёстких условиях Воронежской области, где засуха является обычным явлением, у «изнеженных европейцев» могут возникнуть проблемы с устойчивостью к более суровым российским реалиям. То же самое касается подсолнеч-

Табл. 1 – Состояние рынка семян сельскохозяйственных культур в России

Культура	Площадь сева, тыс. га	Потребность семян, тыс. п. е.	Доля отечественных семян, %	Стоимость семян на 1 га, руб.		Объём рынка семян, млн руб.	
				Отечественных	Импортных	Отечественных	Импортных
Сахарная свёкла	1 100	1 300					
– произведено	2021 rog		20,0	7 200	9 000	238	9 300
– посеяно	2021 rog		3,0				
Подсолнечник	9 600	5 000	23,0	4 000	7 500	8 832	55 440
Кукуруза	3 000	3 200	50,0	4 000	11 000	6 000	16 500
Соя	3 100	372 000 м	60,0	7 000	9 000	13 000	11 160
Рапс	1 600	540	40,0	1 500	4 300	960	4 128
Итого						28 790	114 943
Всего						143 735	



ника: иностранные гибриды имеют узкие «границы» реализации своего потенциала. Попадая на территорию России с большим разбросом микроразнообразий, эти гибриды не всегда способны адаптироваться к непривычным условиям», – утверждает Александр Прянишников.

Наш собеседник руководствуется не только теоретическими данными, но и реальными практическими результатами. Сегодня «Щёлково Агрохим» реализует проекты по сахарной свёкле (селекционно-семеноводческий центр «СоюзСемСвёкла», созданный совместно с агрохолдингом «РусАгро»), подсолнечнику (дочернее предприятие «Актив Агро»), сое и озимой пшенице (сотрудничество с ФНЦ зернобобовых и крупяных культур, «Еврелис Семанс», Институтом земледелия НАН Республики Беларусь и другими организациями). Кроме того, компания является дилером семян кукурузы селекции «Ладожские», а также начала работу над созданием собственных гибридов «царицы полей». Как можно заметить, компания «посягнула» на рынки, на которых иностранные компании лидируют на протяжении нескольких десятилетий!

Отдельно остановимся на работе центра «СоюзСемСвёкла», цель которого – создавать новые конкурентоспособные гибриды этой культуры. Работа ведётся в рамках подпрограммы «Развитие селекции и семеноводства сахарной свёклы в Российской Федерации» ФНТП на 2017-2030 гг.

«Сахарная свёкла – первая культура, селекцию и семеноводство которой начала развивать наша компания. В девяностые годы прошлого века Россия осталась в стороне от гибридной индустрии этой культуры. И компания «Щёлково Агрохим» взяла на себя задачу по возрождению отрасли, в том числе в вопросах финансирования наиболее важных и дорогостоящих направлений данной работы», – продолжает Александр Прянишников.

В настоящее время «СоюзСемСвёкла» аккумулирует опыт и разработки разных селекционных школ, причём не только российских, но и иностранных. Кроме того, центр использует самые современные ме-



Открытие СГЦ «СоюзСемСвёкла» ознаменовало начало эпохи возрождения российской селекции этой важной культуры

тоды селекции, среди которых есть место для маркерной селекции. Она позволяет оценивать растения не по фенотипу, а по генотипу. Как результат – селекционерам удастся в несколько раз сократить объём проработки экспериментального материала, а также ускорить процесс создания нового гибрида по заданным параметрам и характеристикам.

«Таким образом, уже 25 гибридов «СоюзСемСвёкла» находится в Госреестре селекционных достижений Российской Федерации. Для Центрального региона предназначены гибриды Вулкан, Штиль, Шторм. Для Северного Кавказа – Буря, Волна, Молния, Цунами, Водопад. В этом

многообразии гибридов и их отзывчивости на различные климатические условия и заключается сила селекции, которую развивает «Щёлково Агрохим» совместно со своим партнёром «РусАгро», – резюмирует Александр Прянишников.

Семенной материал селекции «СоюзСемСвёкла» производится в Республике Крым: этим занимаются местные сельхозпредприятия, находящиеся на аутсорсе. Об основных этапах рассказывает Салис Каракозов: «Мы передаём им родительские формы, обеспечиваем технологиями, средствами защиты и финансовыми средствами, а взамен получаем оговорённое количество семян. Эти семена отправляются в Воронежскую область, на завод «Бетагран Рамонь», где проходят многоступенчатую подработку: очищаются от растительных примесей и дошлифовываются практически до зародыша, теряя 2/3 своей массы. Затем семена вновь калибруют, чтобы отобрать наилучшие и полновесные. Материал, прошедший все эти этапы, покрывают драже – оболочкой, в которой содержатся защитные компоненты, питательные вещества и стимуляторы роста. Таким образом, каждое семя представляет собой многослойный объект, в котором есть всё необходимое для мощного старта».

Возделывание сахарной свёклы с использованием новейших россий-



Гибриды сахарной свёклы «СоюзСемСвёкла» – это сочетание высокой урожайности и сахаристости на фоне адаптивности и устойчивости к возбудителям болезней



ских селекционных достижений – направление с большими перспективами. Среди его преимуществ – адаптированный к российским условиям селекционно-генетический материал, экономическая привлекательность и современные агротехнологии от компании «Щёлково Агрохим», позволяющие реализовать потенциал продуктивности и сахаристости.

«Чёрное золото» российских полей

А теперь обратим внимание на достижения в области селекции подсолнечника. Сегодня в России действует несколько крупных научных организаций и компаний, работающих в данном направлении. Одним из них является партнёр «Щёлково Агрохим» – ФГБНУ «Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В. С. Пустовойта».

Несколько лет назад селекцией масличного подсолнечника занялась и сама компания: эта работа ведётся через её дочернее селекционное предприятие – АО «Актив Агро». Инвестиции, которые поступают от «Щёлково Агрохим», помогают селекционерам полностью сосредоточиться на своих прямых обязанностях, не опасаясь перебоев в финансировании.

По словам Александра Прянишникова, сегодня в её портфеле имеется 12 гибридов, среди которых – классические продукты, гибриды с различной устойчивостью к болезням, а также устойчивые к гербицидам на основе имидазолинона и трибенурон-метила. Помимо адаптивности к российским условиям, к преимуществам гибридов «Щёлково Агрохим» можно отнести высокую потенциальную урожайность (свыше 48 ц/га) и масличность (50-52%), засухо- и общую стрессоустойчивость, пластичность (это значит, что их можно возделывать во многих регионах России).

Участки гибридизации находятся в Краснодарском крае, Республике Адыгея, Воронежской, Белгородской и Саратовской областях. Птичники размножения «родителей» размещены в горах, а также в круп-



Подсолнечник селекции «Щёлково Агрохим» ни в чём не уступает, а порой и превосходит гибриды иностранной селекции

ных севооборотах российских холдингов. Размножение селекционного материала происходит в сетчатых изоляторах, что позволяет быстрее накапливать чистый посевной материал. Дорабатывают материал на семенных заводах «Бетагран Рамонь» (Воронежская область), «Кубаньагротрейд» и «Семинвест» (оба – Краснодарский край). Как результат – соответствующие показатели по урожайности и масличности, находящиеся на одном уровне, а порой превосходящие достижения иностранной селекции. Но почему же российские гибриды подсолнечника занимают всего 33% площадей?.. Как отмечает **Виктор Рядчиков**, заместитель директора по науке «Актив Агро», д. с.-х. н., основная проблема российской селекции заключается в сложном отношении российских аграриев к отечественным семенам. Преодоление этой проблемы и есть путь к достижению продовольственной безопасности России, уверен эксперт.

Компания «Щёлково Агрохим» заинтересована в селекции и других культур. Так, она создала собственный среднеспелый сорт сои Бин-

го, который ляжет в основу нового направления её работы. А селекционеры «Актив Агро» приступили к созданию гибридов кукурузы – культуры, чья зависимость от импорта в нашей стране ещё довольно высока.

Кроме того, «Щёлково Агрохим» занимается селекцией и семеноводством зерновых колосовых культур. Оно проводит широкое экологическое испытание перспективных образцов практически по всей европейской части страны. Это позволяет выявить индивидуальные особенности каждого сорта и адресно подойти к их передаче на госсортоиспытание.

Сегодня в портфеле компании есть сорта ДФ 2020, Изумруд Дубовицкого, Володя и другие. В центральной части страны они формируют выдающиеся урожаи. Так, средняя урожайность зерновых культур «щёлковских» сортов достигает 60-70, а в благоприятные по погодным условиям сезоны 80 ц/га – цифра, которая ещё пару десятилетий назад казалась для этого региона фантастической (Табл. 2)!

А в конце 2021 года компания завершила строительство нового семенного завода в Орловской области. Он будет выпускать 20 тыс. тонн семян озимой пшеницы и сои ежегодно. Салис Каракотов называет строительство этого завода одной из главных инвестиций «Щёлково Агрохим».

С прицелом на разумную экономию

Регионом-лидером по продвижению достижений отечественных селекционеров является Краснодарский край. Начиная с 2020 года в регионе была введена новая мера господдержки этого направления. Так, в 2021 году аграриям компенсировали до 70% затрат на покупку российских семян сахарной свёклы. Все деньги пошли из краевого бюджета. А с 2022 года под субсидирование подпадут и семена других пропащих культур: подсолнечника и кукурузы. При этом, как отмечает министр сельского хозяйства Краснодарского края **Фёдор Дерёка**, по показателям урожайности многие сорта и гибриды сахарной свёклы, подсолнечни-



Тренды/Селекция/ #щелково_агрохим

ка, кукурузы, сои, гороха не уступают представителям импортной селекции, а по ценовой категории выходят гораздо выгоднее!

С этой точкой зрения согласны и другие эксперты отрасли. Среди них – директор ВНИИМК, академик РАН **Вячеслав Лукомец**. «Стоимость отечественных семян складывается из затрат на их производство в рублях, а не в валюте. А в стоимость импортных семян закладываются не только прибыль зарубежных селекционных компаний и зарплата менеджеров, но и всевозможные издержки: например, бонусы и риски. Таким образом, стоимость российских семян более привлекательна для наших аграриев», – поясняет он.

Ещё одним важным плюсом российской селекции является то, что компании и научные учреждения, работающие в данном направлении, создают комплексные технологии возделывания отечественных сортов и гибридов. В частности, учёные «Щёлково Агрохим» разработали систему управления вегетацией растений (CVS), задача которой – реализовать потенциал каждого отдельно взятого сорта и гибрида. Она включает в себя подбор посевного материала, адаптированного к условиям каждого региона, систему его предпосевной защиты и пестицидных обработок по вегетации, а также

комплекс листовых – антистрессовых и ростостимулирующих – подкормок. Как показывает практика хозяйств, системный подход – залог высоких результатов даже в сложные по погодным условиям сезоны, когда иностранные сорта и гибриды «проваливаются» по урожайности и качеству.

Семена в законе

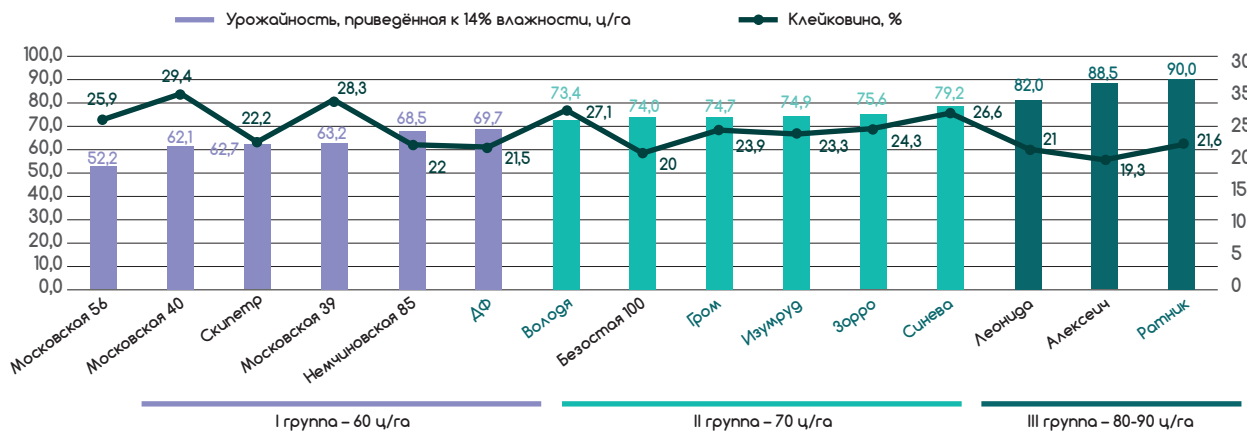
Усилить позиции российской селекции и семеноводства должен новый закон «О семеноводстве», принятый в конце прошлого года президентом России **Владимиром Путиным**. Его подготовка шла на протяжении десяти с лишним лет. В этой работе участвовали селекционеры, семеноводы и аграрии. Как результат – принятый закон вводит ряд нововведений в области регулирования отечественного рынка семян. В том числе ввоз в Россию семян будет разрешён лишь при оформлении генетических паспортов. Аналогичные документы стран-поставщиков будут признавать лишь при условии проведения российской стороной предварительного аудита иностранных лабораторий. Кроме того, законом предусмотрено введение временных ограничений на ввоз семян и установление дополнительных требований к показателям сортовых и посевных качеств.

Новый закон тогда прокомментировал генеральный директор «Щёлково Агрохим», академик РАН **Салис Каракотов**: «Мы надеемся, что новые методы учёта селекционных достижений, предусмотренные законом «О семеноводстве», помогут решить проблему контрафакта и отсеять возможность появления на рынке поддельных семян, которые являются большой проблемой для российского сельского хозяйства.

Но, кроме этого, в России нужны системные меры, которые позволят поднять селекцию и массовое семеноводство. Поэтому необходимо восстанавливать отечественные селекционные школы: оказывать таким центрам финансовую поддержку, повышать их техническую оснащённость, содействовать освоению новых методик, по которым мы отстали. Среди них – молекулярно-генетические и маркер-ориентированные методы селекции, а также геномные технологии. Радует, что министерство образования и науки уже прилагает для этого огромные усилия. И ещё очень важно повышать привлекательность селекционной науки для молодёжи: сегодня, к сожалению, она невысока».

Яна Власова

Табл. 2 – Урожайность различных сортов озимой пшеницы в 2020 году, Орловская область, ООО «Дубовицкое»





Российские вузы – для развития сельского хозяйства

Российские вузы продолжают разрабатывать новые технологии и внедрять их в сельское хозяйство. Среди них, к примеру, инновационные машины для обработки пшеницы и экологичные удобрения из отечественного сырья, которые повышают урожайность без вреда для окружающей среды.

На Алтае разработали машину с адаптивной системой управления, предназначенную для очистки зерна. В настоящее время при первичной очистке зерна эти функции вы-

полняет оператор. Теперь оператор будет вводить только обрабатываемую культуру, например «зерно пшеницы», а дальше все данные будут взяты из базы данных машины.

В Омске предлагают сушить зерно методами из ракетостроения. Учёный Омского ГТУ вместе с коллегами планирует производить сушку зерна пшеницы с помощью метода, используемого в авиа- и ракетостроении. Уникальная технология позволит увеличить экспорт сельскохозяйственной продукции в Китай и страны Юго-Восточной Азии. Проект

уже получил одобрение Российского научного фонда. В течение двух лет он будет получать финансирование до 1,5 млн рублей ежегодно.

Учёные БашГУ открыли экологически безопасное удобрение на основе наноразмерной серы «Агровит – NS». Удобрение стимулирует рост растений на ранней стадии и защищает их от болезней. Продукция уже экспортировалась в Болгарию и Турцию. Везде она продемонстрировала значительный рост урожайности, в зависимости от культуры составивший от 15 до 100%.

Источник: minobrnauki.gov.ru

Крым готов к аграрным свершениям

Структура сельского хозяйства Крыма будет полностью изменена благодаря возобновлению подачи воды по Северо-Крымскому каналу.

В Северо-Крымском канале спустя долгие годы появилась вода. Это позволит практически полностью изменить баланс подземных вод и орошать огромное количество площадей. Предполагается, что до

700 млн кубометров будет уходить на орошение, а Крым полностью изменит структуру сельского хозяйства. Расчистка канала продолжается, но как подчеркнул глава республики Сергей Аксёнов: фермеры уже «по-другому смотрят в будущее».

В Минсельхозе Крыма заявили, что запуск канала даст импульс развитию отраслям АПК: днепровская вода позволит возродить посевы влагозависимых культур, увеличить производство овощей, эффективно развивать рыбохозяйственную, животноводческую и пищевую про-

мышленность. В частности, несколько предприятий начали подготовку к производству риса с 2022 года.

Напомним, что строительство 400 км Северо-Крымского канала, предназначенного для снабжения засушливых зон Крыма днепровскими водами, велось в 1961-1971 годы. Украина, не согласившись с присоединением Крыма к РФ после референдума о статусе региона, в 2014 году перекрыла подачу днепровской воды.

Источник: interfax-russia.ru

Личинка для курочки

Дефицит кормов подталкивает европейских фермеров к использованию насекомых в рационе для домашней птицы.

В производстве мяса птицы и яиц, используются преимущественно корма на основе сои, которая сейчас, как известно, в дефиците. Альтернативный белковый корм – личинки насекомых из Швейцарии, считают европейские СМИ.

Личинки чёрной львинки являются наиболее изученным кормом, который используется непосредственно перед окукливанием и обычно перерабатывается в муку. По данным НИИ органического земледелия Швейцарии, уровень незаменимых аминокислот в муке из личинок BFS, произведённой самим исследователем институтом, был сопоста-

вим или даже выше, чем в соевом жмыхе или соевой муке.

Испытания показали, что такие же суточные привесы, убойная масса и надои могут быть достигнуты с бройлерами как с низким, так и с высоким содержанием муки BFS в корме. Качество шрота BFS также влияет

на продуктивность кур-несушек. По данным FiBL, если качество высокое, можно предположить, что оно эквивалентно сое как по потреблению корма, так и по конверсии, а также по яйценоскости и массе яйца.

Источник: агроновости.рф





События/Мир/ #ank

Рентген для семечки

В Санкт-Петербурге разработали методику выявления дефектов в семенах овощных культур с помощью рентгенографии.

Анализ скрытых повреждений семян проводился с помощью передвижной установки для цифровой рентгенографии семян, которая ранее была разработана в Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина). «Мы адаптировали разработан-

ную ранее методику по выявлению скрытых дефектов семян зерновых культур для семян овощных. В частности, в данном исследовании работали с семенами капусты различных видов. В ходе этой работы были выявлены и идентифицированы дефекты семян, влияющие на их хозяйственное значение. Надеемся, что внедрение данной методики приведёт к повышению качества продукции у поставщиков семян капусты в России», – рассказал заведующий кафедрой электронных приборов и устройств «ЛЭТИ» Николай Потрахов.

Исследования проводились с помощью передвижной установки для цифровой рентгенографии семян, которая разработана учёными кафедры ЭПУ и инженерами ЗАО «ЭЛТЕХ-Мед». Она состоит из рентгенозащитной камеры, источника излучения, цифрового приёмника изображения, устройства позиционирования объекта исследования. Кроме того, установка использует оригинальное отечественное программное обеспечение, которое в автоматическом режиме выявляет и классифицирует дефекты семян.

Источник: etu.ru

Без удобрений

В сельском хозяйстве Италии нехватка удобрений достигла 40%.

Отрасль старается найти альтернативные источники поставок, а также полностью использовать имеющиеся в стране органические удобрения. Основная причина острого дефицита –

сильная зависимость сельского хозяйства Италии от импорта азотных удобрений. Ситуация на итальянском рынке быстро ухудшается, поскольку агросектор импортирует 70% всех используемых удобрений. По причине рекордно высоких цен на газ крупнейшие заводы по производству минеральных удобрений Yara в Ферраре временно закрыты.

Дефицит этого товара приобретает огромные масштабы.

Цены на удобрения достигли небывалого роста: карбамид и аммиачная селитра сегодня стоят около 1000 € за тонну, калийные удобрения – до 800 €.

Источник: agrarii.com

Сахарная уголовка

В России возбуждены первые уголовные дела по завышению цен на сахар.

Специалисты установили случаи, когда торговые сети, оптовики и производители объединяются в кар-

тели, для того чтобы создать ажиотажный спрос на товар.

Отмечается, что первое уголовное дело заведено в отношении торговых сетей «Пятёрочка» и «Магнит» в Воронежской области. По результатам проверки оказалось, что на складах достаточное количество сахара. Его хватит, чтобы полностью

удовлетворить спрос. Вместе с этим в период с 9 по 21 марта нынешнего года на прилавках указанных магазинов сахара не было в продаже. Таким образом, компании поддерживали ажиотажный спрос. Об этом сообщили в ФАС.

Источник: agronews.com

Возвращаемся к стеклу?

Стеклянные и ПЭТ-бутылки могут выступить альтернативой упаковке тетрапак, дефицит которой наблюдается из-за нарушения логистических цепочек.

Стекло и пластик могут закрыть дефицит упаковки тетрапак в России, об этом заявил глава «Российского экологического оператора» (РЭО) Денис Буцаев. Эксперт также рассказал о сложностях с переработкой тетрапака в России. Упаковка тетрапак многокомпонентная, состоящая



из нескольких слоёв картона, полиэтилена и фольги, для её переработки в стране есть всего четыре завода мощностью 23,5 тыс. тонн.

Денис Буцаев сообщил, что с переработкой ПЭТ ситуация в десятки раз лучше: в стране 23 предприятия по переработке мощностью 233 тыс. тонн. Между тем совокупные мощности по переработке полимерных отходов составляют 890 тыс. тонн, это 176 предприятий. Если говорить о стекле, то в России располагается 38 предприятий мощностью 915 тыс. тонн.

Источник: agrarii.com



24 марта Союз сахаропроизводителей России совместно с Международной организацией по сахару провёл в Москве конференцию «Рынок сахара стран СНГ». Ежегодно в мероприятии Союзроссахара принимает участие более 250 компаний из 20 стран мира: производители сахарной свёклы, техники, семян, удобрений и пестицидов, ведущие компании по производству и продаже сахара, представители банковского сектора, транспортных и логистических компаний. В рамках деловой программы мероприятия были рассмотрены вопросы функционирования рынка сахара стран СНГ, баланс спроса и предложения мирового рынка сахара, обеспечение уровня производства сахара, достаточного для внутреннего потребления в странах ЕАЭС. Ключевым вопросом конференции стал рост инфляции на мировом рынке и в странах СНГ, что ставит перед сахарной отраслью задачи по сохранению конкурентоспособности производства свекловичного сахара.

Сладкая отрасль на подъёме

Вместе мы сила

Перед началом мероприятия участникам было зачитано приветственное слово министра по промышленности и АПК Евразийской экономической комиссии (в ЕЭК входят представители пяти стран-участников ЕАЭС [Россия, Беларусь, Армения, Казахстан, Киргизия]) **Артака Камалаяна**.



Министр напомнил, что в рамках союза, объединившего экономический потенциал наших пяти стран, реализуется проект «Стратегические направления развития экономической интеграции до 2025 года», направленный на повышение конкурентоспособности государств-членов в условиях глобальной экономики. По мнению министра, формат союза способствует формированию такой динамики экономического развития, которая не будет чрезмерно зависеть от внешней конъюнктуры, в том числе от импортных поставок сахара и сахаросодержащей продукции. Было отмечено, что в прошлом году принято решение о заключении меморандума о сотрудничестве с Международной сахарной ассоциацией.

Директор департамента агропромышленной политики ЕЭК **Станислав Бубен** напомнил участникам конференции, что 18 января 2022 года коллегия Евразийской экономической комиссии приняла «Рекомендации по развитию сотрудни-

чества государств ЕАЭС в свеклосахарном подкомплексе». В этом документе изложены меры в области ресурсного обеспечения отрасли, упор сделан на развитие селекции и семеноводства сахарной свёклы, необходимость обновления парка свеклосеющей и свеклоуборочной техники и создание конкурентоспособных препаратов по защите сахарной свёклы от болезней и вредителей. Реализация рекомендаций уже в этом году может стимулировать сельхозтоваропроизводителей ЕАЭС к увеличению посевов сахарной свёклы, применению передовых агротехнологий, что позволит в 2023 году обеспечить сахаром потребителей внутреннего рынка за счёт собственного производства, снизить зависимость внутреннего рынка от мирового, а в дальнейшем и возобновить экспорт сахара в третьи страны.

Рынок сахара СНГ стабилен

ЕАЭС – союз из пяти ведущих стран, входивших в состав СССР, является своего рода организационным «локомотивом» для СНГ, объединившего 11 стран. Рынок сахара СНГ, как сообщил на конференции глава Союза сахаропроизводителей РФ (Союзроссахар), исполнительный директор Евразийской сахарной ассоциации **Андрей Бодин**, весьма значителен в





События/Конференция/ #сахар

мировом масштабе. Посевные площади региона СНГ занимают 37% от мирового объёма. Производство свекловичного сахара в лучшие годы достигает 10,2 млн тонн (25% мирового объёма).

«В текущем маркетинговом году (2021-2022) страны СНГ увеличили посевные площади на 9% и произвели 7,7 млн тонн сахара, – сообщил Андрей Бодин. – Пока мы производим меньше, чем потребляем: рынок СНГ потребляет 9,5 млн тонн сахара (это 5,6% мирового потребления), значит, существует спрос в размере 1 млн 800 тыс. тонн, но существуют и достаточные запасы». По словам Бодина, сейчас есть более 2 млн тонн запасов сахара в СНГ.

Андрей Бодин отметил такие положительные факторы, как ограничение экспорта сахара и возможность импорта (в Россию начал поступать сахар-сырец по беспощинной квоте, объём которой на текущий год составляет 300 тыс. т). Таким образом, по мнению главы Союзроссахара, «доступность сахара для всех уровней потребителей обеспечена в полном объёме».

Союзроссахар не видит никаких проблем с точки зрения обеспечения внутреннего рынка сахаром в ближайшие месяцы и до начала нового сезона. Что касается сезона-2022/23, то, уверен Бодин, страны ЕАЭС и на будущий сезон будут полностью обеспечены сахаром. Во-первых, самый крупный производитель сахара в рамках СНГ – Россия – в этом году увеличит посевные площади под сахарной свёклой на 70 тыс. га, что позволит произвести более 6 млн тонн сахара. Это почти на полмиллиона тонн больше, чем было произведено в текущем сезоне (5,55 млн тонн). Оптимистичны и прогнозы производства сахара в Киргизии, Казахстане и Беларуси. По оценке Союзроссахара, объём производства сахара в Беларуси в 2022-2023 сельхозгоду может составить 520 тыс. тонн против 515 тыс. тонн в предыдущем сезоне (рост на 1%). В Казахстане и Киргизии ожидается рост объёмов производства на 11% и 56% – до 50 тыс. тонн и 75 тыс. тонн соответственно. «Ситуация позволяет нам говорить о том, что Евразийский экономический

союз будет в сезоне-2022-2023 полностью обеспечен. Наличие возможности импортировать сырец сформирует достаточные запасы, для того чтобы в части сахара волнения не было», – успокоил глава Союзроссахара. По его мнению, сахарная свёкла остаётся привлекательной сельхозкультурой для аграриев, к началу посевной уже всё готово, она должна пройти по плану.

Конкуренты с юга

Пока страны СНГ совместными усилиями стараются противостоять негативному влиянию западных санкций, мир на пороге глобального энергетического кризиса порождает последствия инфляции. Рост затрат на средства производства во всём мире приводит к стремительному росту цен на сельхозпродукты, в частности на сахар. Если в странах ЕАЭС «по части сахара волнения не будет», то какие же тренды наблюдаются в Южном полушарии, где находятся крупнейшие производители сахара – наши конкуренты?

Справка: крупнейшие производители сахара в мире – Бразилия, Индия, Европейский союз, Китай и Таиланд. Только в одной Бразилии производится более 30 млн тонн сахара ежегодно. Около 80% всего произведённого в мире сахара получают из сахарного тростника, который растёт в тропическом и субтропическом климате. Оставшиеся 20% – из сахарной свёклы, которую возделывают в Северном полушарии.

По словам главы Союзроссахара Андрея Бодина, «в этих странах лучшие климатические условия, они могут поставлять свой товар дешевле. Это выгоднее для потребителя, а с другой стороны, дестабилизирует наше внутреннее производство».

О влиянии глобального энергетического кризиса на мировой рынок сахара рассказал на конференции эксперт из Гватемалы, исполнительный директор Международной организации по сахару (МОС) Хосе Ориве.



Было отмечено, что корни энергетического кризиса заложены ещё в конце 2021 года, когда экономики Европы, Северной Америки и Азии начали восстанавливаться после локдаунов. А геополитическая напряжённость в начале 2022 года спровоцировала дальнейший резкий рост цен на сырую нефть. Очевидно, делает вывод эксперт, что энергетический кризис неизменно приводит к росту себестоимости сахара в связи с увеличением производственных затрат (на удобрения и топливо) как для тростника, так и для свёклы. Так, себестоимость тростникового сахара в сезоне-2021/22 подскочила до 28,83 долл. США за тонну (+38%), а средняя себестоимость сахара с высокой поляризацией (VHP – с содержанием сахарозы 99-99,49%) выросла до 310,67 долл. США за тонну (+41%).

«В связи с этим некоторые фермеры по всему миру заменяют или уменьшают использование удобрений, – говорит Ориве. – Например, в центрально-южной Бразилии мы видели, как фермеры заменяют азотные удобрения, такие как компост, фильтровальным осадком: остатком сахарной и алкогольной промышленности». Однако главным фактором, способствующим уменьшению себестоимости, Ориве считает эффективность производства: «Там, где получают высокие урожаи свёклы/тростника с хорошим уровнем сахарозы в них, в итоге могут похвастаться более низкой себестоимостью продукции».

Издержки у разных производителей варьируются в зависимости от

технической эффективности в поле и на заводах, а также в зависимости от масштаба производства. Поэтому сахарная промышленность с более высокими издержками, как правило, неконкурентоспособна на глобальном уровне и обслуживает крупные внутренние рынки с высокими ценами. Самые эффективные производители сахара, по мнению Ориве, это Бразилия, Таиланд, его родина – Гватемала, а также Австралия: они могут производить сахар по низкой себестоимости от 12 до 18 центов за фунт, что значительно ниже среднемировой себестоимости (23 цента за фунт). Они и являются ведущими мировыми экспортёрами сахара-сырца.

Урожайность культуры значительно возрастает от применения высоких технологий, подразумевающих использование удобрений и агрохимикатов. В связи с этим Ориве подчеркнул, что в прогнозе на 2022-2023 годы доминирует озабоченность по поводу роста затрат на эти ресурсы. Эксперт прогнозирует значительное увеличение себестоимости сахара в предстоящем сезоне-2022/2023.

Свёкла – декарбонизатор

Генеральный директор «Щёлково Агрохим» Салис Каракотов начал своё выступление с важной в мировом сельском хозяйстве темы, которая в последние годы находится у всех на устах. Это карбоновое земледелие, с помощью которого, выращивая сельскохозяйственные культуры, можно зарабатывать на депонировании углерода, продавая накопленный углерод в качестве квоты предприятиям, загрязняющим окружающую среду. Компания «Щёлково Агрохим» экологической теме уделяет внимание не первый год и в ближайшее время планирует запустить карбоновые фермы на базе своих хозяйств в Орловской области и Краснодарском крае.

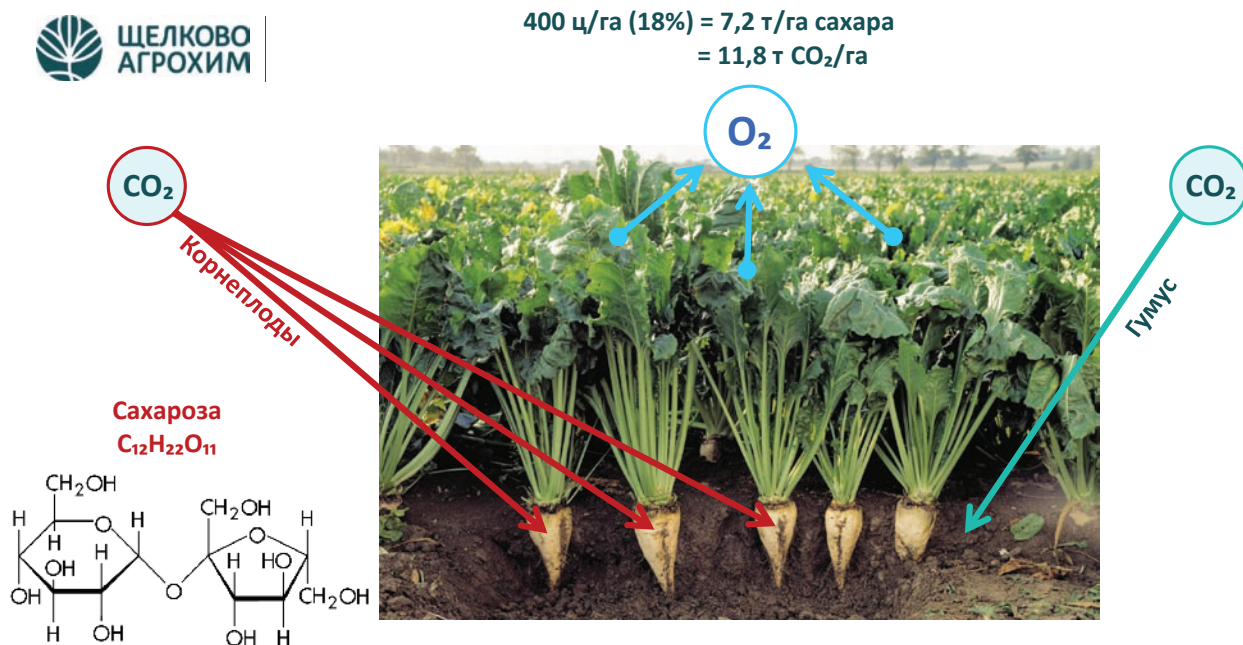
Так как сахарная свёкла более других культур поглощает углекислый газ и выделяет кислород, то её в карбоновом земледелии можно назвать стратегической. Академик РАН, доктор химических наук Салис Каракотов сам вывел формулу, как можно заработать карбоновые сертификаты при помощи свекловодства, и поделился методологией с профессиональной аудиторией (Рис. 1).

«Если мы достигаем урожайности сахарной свёклы в 400 ц/га, то при сахаристости 18% получаем 7 т/га сахара – при таких показателях из воздуха ассимилируется почти 12 тонн CO₂ в пересчёте на гектар», – так охарактеризовал академик поглотительные способности свёклы-декарбонизатора.

Но задача карбонового земледелия – не только извлечь избыток углерода из атмосферы, где этот элемент вызывает негативные изменения и влияет на климат, но и сохранить его в почве. Ведь углерод является важнейшим компонентом для повышения плодородия почвы. «Загнать» CO₂ назад в почву могут разлагающиеся с помощью микроорганизмов почвы остатки сельхозрастений, при этом органические вещества переходят в гумус. «Обогащать почву гумусом – одна из наших главных целей. Это и есть реальное депонирование углерода в почве, – объясняет Салис Каракотов. – Для успешного накопления углерода в почве наша задача – помочь микроорганизмам включиться активнее в эту систему поглощения».

И задача эта выполнена. Несколько лет назад учёными «Щёлково Аг-

Рис. 1 – Салис Каракотов вывел формулу, как можно заработать карбоновые сертификаты при помощи свекловодства





События/Конференция/ #сахар

рохим» был создан уникальный биопрепарат – бактериальный целлюлозолитик, преобразующий в гумус несгнившую почвенную органическую массу, не успевшую превратиться в CO₂. Речь идёт о препарате **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ**, который, помимо всего вышеуказанного, имеет свойство подавлять грибные и бактериальные патогены, защищает от корневых болезней.

Наблюдая за процессом разложения пожнивных остатков, учёные «Щёлково Агрохим» убедились, что с препаратом **БИОКОМПОЗИТ-КОРРЕКТ** гумификация почвы происходит в 3-4 раза быстрее. Такие исследования ведутся в «Щёлково Агрохим» с 2010 года, когда о карбоновых рынках ещё никто не слышал. Применение микробиологического препарата, как показал почвенный анализ в хозяйстве «Щёлково Агрохим» – ООО «Дубовицкое», обогатило почву гумусом более чем на 10%.

Процесс накопления гумуса в почве идёт медленно, но уверенно. За шесть лет здесь накопили почти 39 т/га углерода в виде гумуса.

Есть аграрная независимость!

Как было подчёркнуто в начале конференции директором департамента агропромышленной политики Евразийской экономической комиссии, «селекция и семеноводство сахарной свёклы – самая актуальная тема, которая находится в поле зрения блока комиссии по АПК, в данной работе задействованы специалисты и аграрии всех пяти стран-участников ЕАЭС».

Салис Каракотов в своём выступлении также поднял вопрос об избавлении от импортной зависимости по семенам сахарной свёклы, ведь сейчас мы на 97% зависим от западных партнёров. Он подчеркнул, что в этом году компания «Щёлково Агрохим» готова обеспечить семенами отечественных гибридов сахарной свёклы всех желающих.

«Мы готовы поставить на рынок не менее 260 тыс. посевных единиц, а к 2025 году готовы практически утроить объём произведенных семян (750 тыс. п. е.). Круглосуточно работает завод по производству семян в Воронежской области, начались поставки в Беларусь», – резюмировал генеральный директор «Щёлково Агрохим». В перспективе компания планирует занять до 50% российского рынка семян сахарной свёклы.

Подробнее об отечественных гибридах сахарной свёклы и разработках селекционно-генетического центра «СоюзСем-Свёкла» рассказал генеральный директор этой компании **Роман Бердников**.

Что же касается ассортимента ХСЗР для сахарной свёклы, то в последнее время он значительно вырос. Среди новинок гендиректор «Щёлково Агрохим» назвал такие препараты, как **КОНДОР ФОРТЕ, МД, ЦЕНЗОР МАКС, МКЭ, ГАЛС, КЭ** (гербициды); **АЗОРРО, КС, МИСТЕРИЯ, МЭ, ТИТУЛ ТРИО, ККР** (фунгициды); **ЭСПЕРО ЕВРО, МД, ПИРЕЛЛИ, КЭ, БЕРЕТТА, МД** и **КИНФОС, КЭ** (инсектициды). Поэтому российские свекловоды могут рассчитывать на полный портфель ХСЗР для стратегически важной культуры.

Да, за последние годы выросли суммарные затраты на схему защиты сладких корнеплодов, признал руководитель компании, но панических настроений быть не должно, так как интенсивная защита даёт существенную прибавку к выручке. Кроме того, применение микроудобрений для сахарной свёклы, листовой аппарат которой весьма отзывчив к некорневой подкормке, позволит существенно экономить на подорожавших минеральных удобрениях. Среди названных новинок: однокомпонентные удобрения **УЛЬТРАМАГ** марки **СУПЕР СЕРА-900, ФОСФОР СУПЕР, ФОСФОР АКТИВ, СУПЕР ЦИНК-700**.

«Последние опыты по применению микроудобрений на сахарной свёкле показывают удивительные результаты. Так, использование нового жидкого фосфорного удобрения **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР АКТИВ** при двукратном применении за сезон позволило получить прибавку урожайности 100 ц/га и ощутимую прибавку дигестии – до 1%, – пояснил Салис Каракотов.

В завершение своего выступления гендиректор «Щёлково Агрохим» призвал свекловодов поддерживать отечественное семеноводство, тем более что в стране действуют меры господдержки. Так, в Краснодарском крае с 2019 года сельхозпроизводителям возмещают 70% затрат на приобретение отечественных семян сахарной свёклы.

Добавим, что Минсельхоз РФ подготовил предложения по обнулению ставки НДС при реализации семян отечественной селекции. Мера направлена на поддержку российских селекционеров и семеноводов и будет способствовать импортозамещению в этом сегменте.

Марьяна Фёдорова



Фото/Мистерия/ #агро_в_кадре



Таинство в каждой капле
Фото Алексея Анисочкина



ПИНТА на страже пшеницы и ячменя

В гербицидной линейке «Щёлково Агрохим» для защиты зерновых культур появился ещё один гербицид в масляной формуляции – ПИНТА, МД (36 г/л флорасулама + 50 г/л флуметсулама).

Новый гербицид оказывает активное действие на широкий спектр двудольных сорняков, включая некоторые устойчивые к группе 2,4-Д и сульфонилмочевинам. Препарат успешно подавляет однолетние и многолетние двудольные сорные растения, их чувствительные виды: такие как звездчатка средняя, подмаренник цепкий, ромашка непахучая, виды осотов, бодяк полевой и другие. Повышенная гербицидная активность и быстрое действие достигаются за счёт инновационной масляной формуляции. Именно препаративная форма отличает гербицид **ПИНТА, МД** от аналогичных гербицидов зарубежного производства. Масляная формуляция обеспечивает лучшее качество опрыскивания: улучшаются проникновение в растение, прилипаемость и растекаемость, препарат равномерно распределя-



ется по обрабатываемой поверхности, повышается его устойчивость к смыванию, снижается зависимость от внешних погодных условий.

При этом продукт оказывает мягкое действие без гербицидного стресса. Важным преимуществом является широкое окно по срокам применения – от кущения до фазы формирования второго междоузлия. Применение не накладывает ограничений для культур севооборота.

ПИНТА, МД в норме применения 0,1-0,15 л/га прекращает активный рост сорных растений уже через сутки после обработки препаратом. Видимые признаки повреждений сорных растений при благоприятных условиях наблюдаются через 1-2 дня после внесения, а их полная гибель наступает через 2-3 недели после обработки.

Пресс-служба АО «Щёлково Агрохим»

Завод в Узбекистане – жемчужина среднеазиатской степи

Российско-узбекистанское СП ООО «Щёлково Агрохим-Узбекистан» продолжает строительство объекта «Завод по производству химических средств защиты растений». Предприятие занимает земельный участок площадью 5,3 га, который расположен в массиве «Сазаган»: это степная местность Самаркандской области, где в радиусе 6-8 км нет ни одного домостроения и даже дерева. С открытием завода будет создано более 100 новых рабочих мест.

Строительно-монтажные работы осуществляются за счёт инвестиционных средств компании «Щёлково Агрохим». Уже закончено строительство здания административно-бытового комплекса, артезианской системы внутреннего водоснабжения, подсобных помещений, систем

водо-, электро- и газообеспечения, а также канализации. В настоящее время завершается строительная часть, идёт процесс монтажа технологического оборудования, продолжается благоустройство территории завода. На этих работах трудится около 200 рабочих и специалистов.

Ввод завода в эксплуатацию планируется во втором квартале 2022 года. Он будет производить более 30 видов препаратов химической защиты растений, которые, согласно решению Госхимкомиссии Республики Узбекистан, допущены к применению на сельскохозяйственных культурах. При этом будет налажено производство ХСЗР в малых упаковках, удобных для использования в фермерско-деханских и личных подсобных хозяйствах. Кроме того, ожидается, что в первый год

функционирования завода более 20% продукции будет отправлено на экспорт.

Сейчас предприятие занимается подбором кадров для завода. В областных, районных и городских СМИ даны объявления о поиске специалистов. Правильный подбор и установка инженерно-технического персонала и специалистов обеспечат высокие результаты в производственном процессе.

Таким образом, завод станет настоящей жемчужиной в степи, мощным промышленным предприятием среди участников свободной экономической зоны «Ургут» и во всём Нурабадском районе.

Юлдаш Суюнов,
пресс-секретарь российско-узбекистанского СП
ООО «Щёлково Агрохим-Узбекистан»



События/Выставка/ #интерагромаш

Одним из знаковых сельскохозяйственных мероприятий Ростовской области является специализированная выставка «Интерагромаш» & «Агротехнологии». Ежегодно она собирает на своей площадке ведущих производителей средств защиты растений, семян, минеральных удобрений, сельхозтехники и оборудования. И традиционным участником выставки является Ростовское представительство компании «Щёлково Агрохим».

Команда Ростовского представительства «Щёлково Агрохим»



Ростовская область: сложный сезон с большими возможностями

На повестке дня – поддержка аграриев

Открывая выставку, губернатор Ростовской области **Василий Голубев** подчеркнул, что донские аграрии вносят весомый вклад в обеспечение продовольственной безопасности страны. Он сообщил о телефонном разговоре с министром сельского хозяйства страны **Дмитрием Патрушевым**, в ходе которого обсуждалась дальнейшая поддержка сельхозтоваропроизводителей.

«В этом году из бюджетов всех уровней для АПК Ростовской области будет выделено не менее 8 млрд рублей. При этом беспрецедентная сумма будет направлена из регионального бюджета: для сельчан предусмотрено почти 5,5 млрд рублей», – сообщил Василий Голубев.

Учитывая, что в прошлом году область заняла первое место в общероссийском рейтинге по урожаю масличных культур (2 млн тонн) и превысила исторический максимум по производству зерновых культур (13,7 млн тонн), глава региона поставил задачу: собрать урожай как минимум не ниже уровня прошлого года.

Но вернёмся на стенд «Щёлково Агрохим». Несмотря на то, что в 2022 году

выставка прошла позже обычного – не в феврале, а в марте, – мероприятие посетили не только донские фермеры, но и земледельцы из соседних регионов. За три дня её работы специалисты Ростовского представительства встретились с большим количеством действующих и потенциальных клиентов. Они интересовались новыми препаратами, которые предлагает компания, задавали актуальные вопросы, касающиеся защиты растений и проведения листовых подкормок, делились собственным опытом и планами на весеннюю посевную кампанию.

А тем для обсуждения в этом году хватает! **Алексей Головань**, глава Ростовского представительства «Щёлково Агрохим», рассказал нам об особенностях сезона, о погодных и фитосанитарных проблемах, которые его сопровождают, а также о путях их решения.

Озимая пшеница: защита по всем направлениям

По словам Алексея Голованя, особенностью посевной кампании-2021 стало неравномерное распределение осадков в регионе. На территориях, примыкающих



События/Выставка/ #интерагромаш

к Республике Калмыкия, Волгоградской и Воронежской областям, осадки выпали в конце августа – начале сентября. Здесь аграрии воспользовались благоприятными погодными условиями и провели сев в ранние сроки. Всходы были получены дружные, качественные; они сформировали хорошо развитую корневую систему и 3-7 продуктивных стеблей. В некоторых районах на отдельных сортах и высоких агрофонах пришлось использовать ретардант **КОСТАНДО, КЭ** (250 г/л *тринексапак-этила*) в половинной дозировке 0,2 л/га. На этих территориях озимые ушли в зиму сильно раскущёнными.

Но не везде ситуация складывалась столь благополучно. Основная масса посевов южной, приазовской и центральной орошаемых зон попала под засуху. Из-за этого посевную кампанию пришлось перенести на конец сентября – октябрь, а в некоторых хозяйствах её начали в ноябре. В декабрь такие посевы ушли или изреженными, или абсолютно чёрным полем, без признаков появления зелёной массы. Только после выпадения осадков на таких полях появились всходы. Зима проходила в исключительно щадящем температурном режиме. Это помогло взойти озимым средних и поздних сроков сева.

Погодные условия диктуют фитосанитарную обстановку. По словам нашего собеседника, растения ранних сроков посева, развившие мощную вегетативную массу и попавшие под двадцатисантиметровый снежный покров, который выпал на тёплую, не промёрзшую землю, сегодня находятся под высоким инфекционным прессингом. К началу весны на всех сортах озимой пшеницы, особенно тех, что имеют низкие баллы устойчивости к болезням, зафиксировано развитие болезней на оболочке прикорневой зоны и на листовом аппарате. Обследовав такие посевы, специалисты Ростовского представительства «Щёлково Агрохим» рекомендовали хозяйствам провести фунгицидную обработку при наступлении температур +4-5 °С. На данном этапе хорошо справляются со своей задачей бензимидазольные препараты **ЗИМ 500, КС** (500 г/л *карбендазима*) и **БЕНАЗОЛ, СП** (500 г/кг *бенонила*), а также двухкомпонентный фунгицид с действующими веществами из разных химических классов – **АЗОРРО, КС** (300 г/л *карбендазима* и 100 г/л *азоксистробина*).

Одной фунгицидной обработкой, каким бы эффективным ни был препарат,

в нынешнем году не обойтись. Учитывая особенности сезона, их должно быть как минимум две, а при необходимости и три, если возникнут условия, благоприятные для развития болезней колоса. Причём фунгицидные обработки потребуются не только зерновым, но и сахарной свёкле, подсолнечнику и льну, а также, возможно, бобовым культурам.

Отдельного внимания заслуживает ситуация с насекомыми-вредителями. Погодные условия «сыграли им на руку»: по словам Алексея Голованя, все виды фитофагов успешно перезимовали. В том числе с наступлением положительных температур (+3-5 °С в дневное и ночное время) активную деятельность возобновит красноногий зерновой клещ. Он будет уничтожать уже имеющийся листовый аппарат и повреждать новый, а также открывать ворота для проникновения инфекции. Кроме того, активизируются и другие вредители, против которых специалисты представительства рекомендуют использовать инсектициды «Щёлково Агрохим». В первую очередь это комбинированный препарат **ЭСПЕРО, КС** (200 г/л *имидаклоприда* + 120 г/л *альфа-циперметрина*): он обладает системной активностью и острым контактно-кишечным действием, отличаясь широким спектром действия.

Если касаться вредителей других культур, Алексей Головань обращает наше внимание на хлопковую совку, которая постоянно расширяет свой «рацион» за счёт новых сельхозкультур.

«Действительно, зима сезона-2021/22 оказалась одной из самых «мягких» за последние годы. В отдельных зонах области, где отмечалось большое количество осадков и достаточное количество тепла, на ранних посевах озимых ситуация с зимующими сорняками складывается не лучшим образом. В посевах имеются как перезимовавшие злаковые сорняки, так и двудольные», – продолжает наш собеседник.

Для ранних обработок по широкому спектру перезимовавших двудольных сорняков специалисты Ростовского представительства предлагают гербицид **ФЕНИЗАН, ВР**, который можно применять при +5 °С, что позволит остановить дальнейшее развитие сорняков.

На загущённых посевах сорняки находятся в нижнем ярусе, под растениями пшеницы. В данном случае защита будет подбираться в зависимости от фазы развития культуры. Если это будет фаза кущения, можно положиться на эффек-



«Для ранневесенней обработки озимых мы рекомендуем не использовать какой-то один фунгицид, а исходить из состояния посевов и агрофона. Например, на лучшем агрофоне, по паровому предшественнику, когда планируются высокие урожаи, целесообразно применять **АЗОРРО, КС**. В других условиях можно пустить в ход однокомпонентные фунгициды **ЗИМ 500, КС** и **БЕНАЗОЛ, СП**, чтобы оптимизировать среднюю стоимость обработки», – рекомендует Алексей Головань.



События/Выставка/ #интерагромаш

тивность препаратов **ФЕНИЗАН, ВР, ГРАНАТ, ВДГ и ПРИМАДОННА, СЭ**. Причём последние два гербицида применяют как по отдельности, так и в баковой смеси. Также Алексей Головань напоминает, что в портфеле «Щёлково Агрохим» есть бинарные упаковки гербицидов **ПРИМАДОННА ГРАНТ** и **ПРИМАДОННА КОМБИ** – готовые решения актуальных проблем.

«В случае позднего появления сорняков, а также на посевах озимых, где в качестве предшественника выступил подсолнечник, устойчивый к имидазолинонам и трибенурон-метилу, мы рекомендуем применять гербицид **ПИКСЕЛЬ, МД**. Имея в составе три действующих вещества, он эффективен против широкого спектра сорняков, в том числе переросших, но мягок для растений озимой пшеницы», – резюмирует Алексей Головань (Табл. 1).

«Кормить» нужно по уму

Тёплый февраль вызвал у многих ростовских земледельцев уверенность в том, что весна уже пришла и пора приступать к подкормкам по мерзлotalой почве. Но обследования показали, что корневая система практически всех сортов – и краснодарских, и зерноградских, и донских – ещё не начала активную вегетацию, поскольку почва на глубине расположения основной корневой системы ещё не успела накопить достаточное количество положительных температур.

«Выводы очевидны: превентивные подкормки, проведённые в конце

января – начале февраля, окажутся малоэффективными для поддержки старта весеннего развития растений», – говорит Алексей Головань.

К проведению ранневесенних азотных подкормок нужно подходить максимально дифференцированно. Наиболее подходящими являются следующие азотсодержащие удобрения: сульфат аммония (21% азота, находящегося в аммонийной форме, и 24% серы), аммиачная селитра (34% азота в аммонийной и нитратной формах) и КАС-32 (32% азота в амидной, аммонийной и нитратной формах). Причём нормы вносимого азота должны быть привязаны к результатам почвенной диагностики.

«В портфеле нашей компании имеется большое количество лис-

товых микроудобрений для каждой культуры. С их помощью мы корректируем минеральное питание растений, влияем на развитие озимых, помогаем сортам реализовать заложенный потенциал урожайности и качества. Всё больше наших партнёров уделяет внимание листовому питанию, заранее планируя проведение листовых подкормок – не только на зерновых, но и на зернобобовых и масличных культурах», – констатирует собеседник.

В последние годы возрастает интерес селян к фосфорсодержащим агрохимикатам. Следует помнить, что усвоение почвенного фосфора растениями происходит при прогревании почвы в корневой зоне до +12-14 °С и активно используется при



Продуктивно складывается сотрудничество Ростовского представительства и ФГБНУ «Аграрный научный центр «Донской»

Табл. 1 – Рекомендации по весенним гербицидным обработкам в сезоне-2022, Ростовская область

Фаза развития растений	Препарат
Для ранних обработок по широкому спектру сорняков	ФЕНИЗАН, ВР (360 г/л дикамбы кислоты + 22,2 г/л хлорсульфурина кислоты)
На загущённых посевах в фазу кущения	ГРАНАТ, ВДГ (750 г/кг трибенурон-метила)
	ФЕНИЗАН, ВР (360 г/л дикамбы кислоты + 22,2 г/л хлорсульфурина кислоты)
	ПРИМАДОННА, СЭ (200 г/л 2,4-Д кислоты/сложный 2-этилгексильный эфир + 3,7 г/л флорасулама)
	ПРИМАДОННА ГРАНТ (бинарная упаковка) ПРИМАДОННА КОМБИ (бинарная упаковка)
При позднем проявлении сорняков	ПИКСЕЛЬ, МД (90 г/л тифенсульфурон-метила + 24 г/л флуфетсулама + 18 г/л флорасулама)

+16 °С. Но такие условия возникают в регионе не раньше середины мая. Таким образом, на протяжении практически полутора месяцев (с конца марта – начала апреля) растения не способны достаточно обеспечить себя фосфором через корневую систему. В таких условиях формирование вторичной корневой системы, а также фазы кущения, трубкования и выколашивания озимых могут проходить на фоне дефицита фосфора.

Для оптимизации фосфорного питания через листовой аппарат компания «Щёлково Агрохим» предлагает своим клиентам две разновидности жидких минеральных



удобрений. Первое – **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР АКТИВ**. В его состав входит 500 г/л фосфора и 75 г/л азота. Второй продукт – новинка 2021 года: **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР**, содержащий 530 г/л фосфора и 100 г/л азота. Кроме того, в его состав входят такие микроэлементы, как магний (60 г/л) и цинк (38 г/л). Если фосфор отвечает за ростовые процессы, то магний – за формирование хлорофилла, а цинк необходим для образования фитогормонов – ауксинов.

Подсолнечник: российские семена не уступают иностранным

Выставка «Интерагромаш» & «Агротехнологии» проходила в довольно напряжённой обстановке. Уже в начале весны было ясно, что в этом году возможно беспрецедентное событие: срыв поставок импортных семян подсолнечника, кукурузы и других сельхозкультур, импортозависимость по которым ещё очень велика. Пожалуй, каждый третий посетитель стенда задавал вопрос о гибридах подсолнечника «Щёлково Агрохим», селекцией которых занимается дочернее предприятие «Актив Агро». Некоторые посетители выставки уже успели испытать на своих полях гибриды Кречет, Бомбардир и другие. Они отметили высокую урожайность, маслянистость и адаптивность этих продуктов к условиям Ростовской области. И заявили, что в новом сезоне вновь хотят возделывать подсолнечник российской селекции на своих полях.

Другие гости выставки, ранее выращивавшие исключительно иностранные гибриды, в условиях резкого подъёма курса валюты пересматривают привычные подходы к работе и желают испытать перспективные гибриды «Щёлково Агрохим» на своих землях.

«Наши гибриды подсолнечника хорошо зарекомендовали себя в разных почвенно-климатических зонах региона. А началось всё в 2020 году, когда компания «Актив Агро», дочернее селекционное предприятие «Щёлково Агрохим», поставила филиалу Россельхозцентра по Ростовской области определённый объём семян. Их посеяли на демонс-



Селекционно-семеноводческое направление работы «Щёлково Агрохим» вызывает у земледельцев повышенное внимание

трационных участках, заложенных в рамках подготовки ко Дню Донского поля. На соседних делянках находились гибриды импортной селекции. Лето выдалось очень жарким, посевы подсолнечника засыхали практически «на корню», не успев сформировать семена, что привело к сильному снижению урожайности. Но результаты уборки «щёлковских» делянок показали очень достойный результат! Скажу честно: в условиях того года мы были приятно удивлены полученным цифрам. Но вместе с тем и мотивированы на дальнейшие испытания и продажи семян подсолнечника в регионе. В прошлом году в разных почвенно-климатических зонах области мы заложили большое количество участков: мелкоделяночных, демонстрационных и производственных. И вновь получили высокий результат! Мы убедились: «щёлковские» семена не проигрывают, а в некоторых случаях даже превосходят импортную селекцию по урожайности, имея при этом стабильную маслянистость семян», – утверждает Алексей Головань.

После уборки урожая 2021 года в тренде оказались следующие гибриды: устойчивые к имидазолиномам Кречет и Бомбардир, семирассовые Даха и Базик, а также Бомбардир ОР. И весь объём семян, выделен-

ный для реализации в Ростовской области в новом сезоне, разошёлся в считанные дни!

Сахарная свёкла: есть потенциал, нужна своя переработка

Организаторы выставки «Интерагромаш» & «Агротехнологии» обеспечили её посетителям и участникам обширную деловую программу. Среди обсуждаемых вопросов – тренды на рынке масличных культур, эффективные сервисы управления минеральным питанием, организация весенне-полевых работ и одна из самых злободневных тем нашего времени: развитие семеноводства и отечественной селекции. На совещании, посвящённом этой теме, выступила Елена Колесникова, представитель селекционно-семеноводческого центра «СоюзСемСвёкла», дочернего предприятия компаний «Щёлково Агрохим» и «Русагро». Эксперт рассказала о деятельности центра и преимуществах отечественной селекции сахарной свёклы. Но как показывают себя гибриды «СоюзСемСвёкла» в Ростовской области?

«В прошлом году урожайность гибридов Буря и Бриз в отдельных наших хозяйствах, которые не подпадают под засуху и где практикуют высокую культуру земледелия, достигала 700 центнеров с гектара. Вообще, наш регион вполне подходит для возделывания этой культуры. Другой вопрос, что нет своих перерабатывающих мощностей. Везти корнеплоды приходится на сахарные заводы Краснодарского края, но это большие затраты на логистику и снижение рентабельности. Уверен, если бы на Дону был свой сахароперерабатывающий завод, то площади под культурой увеличились бы, наши гибриды смогли бы занять в регионе хорошие площади», – говорит глава Ростовского представительства «Щёлково Агрохим».

Работа над ошибками и на лучший результат

Но вернёмся к выставке! Второй её день оказался, пожалуй, самым насыщенным по наплыву аграриев. В том числе стенд «Щёлково Агрохим» посетила делегация кубанского



Делегация «КТС-Агро» во главе с Юлией Пефтиевой (вторая справа)

предприятия «КТС-Агро». «Щёлковские» препараты оно приобретает через дистрибьютора, но руководитель хозяйства **Юлия Пефтиева** хотела напрямую пообщаться с представителями компании-производителя. Во время беседы она получила важные рекомендации по работе с новым гербицидом **ПИКСЕЛЬ, МД** – и не только! Для борьбы со злаковыми сорняками сотрудники «Щёлково Агрохим» рекомендовали использовать новейший препарат **АРГО ПРИМ, МЭ** (90 г/л феноксапроп-П-этила + 45 г/л клодинафоп-пропаргила + 40 г/л антидота – *клоквинтосет-мексила*). Наличие в составе мощного антидота сводит к минимуму риски развития фитотоксичности у пшеницы.

А для контроля основных двудольных сорняков в посевах пшеницы и ячменя посоветовали испытать ещё одну новинку – гербицид **ПИНТА, МД** (50 г/л флуметсулама + 35 г/л флорасулама). Это хорошо известная комбинация действующих веществ, являющихся ингибиторами биосинтеза незаменимых аминокислот. Но, в отличие от аналогичных продуктов, сильной стороной новинки является препаративная форма – масляная дисперсия, которая повышает эффективность обработки. В том числе **ПИНТА, МД** берёт

под контроль даже подмаренник цепкий, находящийся в фазе развития более пяти мутовок.

«Кроме особенностей защиты зерновых культур, мы обсудили ряд технологических деталей, которые касаются приготовления баковых смесей. Нужно признать, что сотрудники предприятия не всегда соблюдают порядок смешивания препаратов при приготовлении баковой смеси. Мы поняли, что необходимо отслеживать этот момент, чтобы не допускать хаотичного смешения продуктов. В общем, это была короткая, но очень ценная, очень информативная встреча», – отметила Юлия Пефтиева.

На стенд «Щёлково Агрохим» пришёл **Василий Абакумов**, глава КФХ из Песчанокского района Ростовской области. Работает он на 200 гектарах, севооборот – пшеница, подсолнечник, пары. В этом году впервые взял семена подсолнечника «Щёлково Агрохим»: гибриды Кречет и Бомбардир. Сработало сарафанное радио: знакомые фермеры сеяли их и поделились опытом. Услышав о хороших результатах, отечественную селекцию решил испытать на своих полях и **Василий Абакумов**.

«Посмотрим, что из этого получится. В любом случае политические

и экономические обстоятельства складываются таким образом, что нам, фермерам, жизненно важно иметь в распоряжении семена отечественной селекции. Надеюсь, гибриды «Щёлково Агрохим» оправдают наши ожидания, тем более что к химической продукции компании у нас претензий нет! В этом году на подсолнечник мы взяли гербицид **ГЕРМЕС, МД**: тоже слышали о нём самые хорошие отзывы. А сегодня специалисты компании рассказали о новом гербициде **ПИНТА, МД**: с одной стороны, это аналог одного известного препарата, с другой – имеет формуляцию в виде масляной дисперсии, что повышает эффективность обработки. Ещё один интересный гербицид – **ПИКСЕЛЬ, МД**: в этом сезоне мы взяли его на



Ростовский фермер Василий Абакумов по примеру своих коллег наращивает сотрудничество со «Щёлково Агрохим»

часть площадей. Будем пробовать, слышал, что это не только сильный, но и селективный продукт!» – констатировал ростовский фермер.

Выставка завершилась, но информация, полученная на ней, обязательно поможет аграриям в предстоящем сезоне. А по всем вопросам, касающимся возделывания различных сельхозкультур, специалисты Ростовского представительства всегда готовы проконсультировать своих клиентов.

Яна Власова,
Ростовская область



Ярослав Давыдов, глава Астраханского представительства «Щёлково Агрохим», в филиале ФГБУ «Россельхозцентр» на Дне поля, посвящённом луку

Около полутора лет назад, в сентябре 2020 года, на карте РФ появилась новая точка «Щёлково Агрохим»: в Астраханской области открылось представительство. За первый полноценный сезон работы главе представительства **Ярославу Давыдову** удалось выполнить важную задачу – ознакомить широкую аудиторию с продукцией «Щёлково Агрохим». Причём не только умозрительно: специалисты представительства заложили ряд полевых опытов на луке и картофеле и получили убедительные результаты. Действовать быстро, доказывать на примерах и опираться на факты – вот что считает главным аргументом при работе с потребителями **Ярослав Давыдов**.

Астраханское представительство «Щёлково Агрохим»: с опорой на научную базу

В инновации – сила

– **Ярослав, каким стал для представительства первый полноценный сельхозсезон? С какими трудностями пришлось столкнуться?**

– В любом деле начало процесса – самый сложный этап, когда нужно организовать работу, найти клиентов, добиться уважения, признания аудитории, наладить реализацию и так далее. Нашей основной задачей на сезон-2021 было представить компанию «Щёлково Агрохим» с лучшей стороны. Для этого мы приняли участие в огромном количестве семинаров, фестивалей и других агрособытий. Мы были на виду весь год, и это помогло нам наладить нужные связи, заключить контракты.

Если говорить о сложностях, то для нас в Астрахани основной вызов – это не-

предсказуемая погода, сложные метеоусловия, которые быстро меняются. Здесь засушливая территория, на юге годовое количество осадков – 180-200 мм, на севере – до 290 мм. Условия практически экстремальные, основа земледелия – орошаемые участки, базовые культуры – овощные, бахчевые, плодово-ягодные. Прошлый год дал нам небывалые по силе песчаные бури. Область накрыло целиком, неба не было видно, всё вокруг потемнело. У меня есть фото, где я еду по трассе, одна сторона освещена солнцем, а вторая – чёрная стена, которая нависает над тобой, как в фильме-катастрофе. Песчаные бури – не редкость для Астраханской области, но с такой наши земледельцы столкнулись впервые: стена песка шла и сносила всё на своём пути, сильный ветер с песком работали как наждачка,



В нынешней ситуации ключевое преимущество «Щёлково Агрохим» – это отечественная производственная база, которая даёт независимость от импорта.

повреждая растения. Знаю фермеров, которые просто не стали убирать урожай с полей, например, оставили салат, который после такой бури полностью потерял товарный вид. Если говорить о других культурах и воздействии подобных явлений, то песок повреждает растения и плоды, на побитых участках развиваются болезни. Поскольку песчаные бури трудно предсказать, сельхозпроизводители оценивают обстановку и размер ущерба на месте, делая заявки на препараты в режиме реального времени. И наша задача в таком случае – максимально оперативно отработать.

– Как аграрии области встретили продукцию «Щёлково Агрохим»? Какие аргументы вы использовали, когда презентовали препараты компании?

– С брендом были знакомы «аксакалы» отрасли. Опытные люди в аграрном бизнесе, конечно, слышали о «Щёлково Агрохим», знают о заслугах гендиректора компании, академика РАН Салиса Каракотова. А вот начинающие бизнесмены в аграрной сфере о «щёлковских» препаратах либо не слышали, либо знали очень мало. В области до 2020 года не было представительства «Щёлково Агрохим», с другой стороны, здесь активно работали конкуренты.

Начиная знакомство, мы, конечно, делали упор на научную базу «Щёлково Агрохим». Основной аргумент относительно конкурентной продукции – это наша наука, наши достижения, инновационные формуляции препаратов, новые разработки в сегменте биопродукции и микроудобрений.

Когда мы приезжали на переговоры, нам не нужно было убеждать партнёров в том, что средства защиты необходимы, об этом все прекрасно сегодня знают. Мы рассказывали о важности использования новых химических средств защиты рас-

тений. Делали упор на наноформуляцию «щёлковских» препаратов, которая даёт максимальное проникновение препарата, повышает его эффективность, помогает снизить количество действующего вещества, уменьшить пестицидную нагрузку на почву. Для аграриев, которые работают на своей земле долгие годы и не планируют уходить с неё, это очень весомый аргумент – снижение пестицидной нагрузки наряду с отличным действием против патогенов.

Лично у меня вызывает огромное уважение то, что у нас есть такая сильная научная база, которая позволяет создавать абсолютно новые препараты, являющиеся частью современных агротехнологий. Мы не просто плывём по течению, мы формируем это течение. С учётом нынешней политики протекционизма это огромный плюс для наших аграриев.

Прибавка по луку и картофелю

– Ярослав, какое аграрное событие года, в котором представительство принимало участие, можно назвать ключевым?

– Мы участвовали в разных мероприятиях, начиная от агрофестивалей и заканчивая районными семинарами. Нашей целью было повысить узнаваемость бренда. Для первого года работы это было приоритетным. Результатом нашего активного участия стал ряд контрактов с крупными контрагентами. Плюс отличные результаты испытаний препаратов, которые мы продемонстрировали широкой аудитории.

– Вы получили хорошие результаты по луку, ваша схема защиты была признана на Дне поля лучшей, расскажите подробнее, пожалуйста.

– Да, действительно, мы заложили опыт на полях ФГБНУ «Прикаспийский аграр-

Табл. 1 – Урожайность лука репчатого на полях ФГБНУ «Прикаспийский аграрный федеральный научный центр РАН» в Черноморском районе, 2021

Гибрид	Вариант	Кол-во луковиц с 1 м ² , шт.			Общий сбор с 1 м ² , кг			Средняя масса луковицы, г	Биологическая урожайность	± к контролю, т/га	Товарная урожайность, т/га	Товарность, %
		Всего	Товарных	Нетоварных	Всего	Товарной продукции	Нетоварной продукции					
Талисман F1	Контроль	55	45	10	6,9	6,3	0,6	140,0	69,0	–	63,0	91,3
	Вариант с обработками	68	60	8	12,7	12,3	0,4	205,0	127,0	54,0	123,0	97,0



Товарность лука в испытаниях «Щёлково Агрохим» составила 97%

ный федеральный научный центр РАН» в Черноярском районе (на севере области) с целью определить биологическую, хозяйственную и экономическую эффективность препаратов «Щёлково Агрохим» в комплексной системе защиты репчатого лука. В августе на базе учреждения провели День поля, где эксперты оценили результаты схем защиты от различных компаний. Комплексная защита лука репчатого на основе препаратов «Щёлково Агрохим» была признана лучшей.

В опыте возделывался гибрид Талисман F1. Мы использовали два гербицида и два инсектицида (против трипса). Первую обработку против однолетних злаковых и двудольных сорняков провели до всходов культуры препаратом **ЭСТАМП, КЭ** (4 л/га). Вторую – в фазе 2-6 листьев сорных растений **ЦЕНЗОР, КЭ** (0,4 л/га). При появлении первых признаков вредителей 6 июня использовали инсектицид **БЕРЕТТА, МД** (0,4 л/га). И затем по вегетации ещё раз опрыскивали инсектицидом, выбрав **ЭСПЕРО, КС** (0,1 л/га).

Особо хочу отметить **БЕРЕТТА, МД**, это новинка ассортимента «Щёлково Агрохим». Инсектицид в форме масляной дисперсии сочетает три д. в.: 60 г/л бифентрина + 40 г/л тиаметоксама + 30 г/л альфа-циперметрина.

Имеет мощный «нокдаун-эффект» и период защиты до 30 дней. Действует на устойчивые популяции и вредителей, обитающих на обратной стороне листа.

Но вернёмся к результатам. Как я уже говорил, они были впечатляющими. Биологическая урожайность на опытном участке составила 127 т/га, сохранённый урожай относительно контрольного варианта был 54 т/га при товарности 97%. На варианте без обработок мы получили 69 т/га биологической и 63 т/га товарной урожайности (Табл. 1).

– **Какие ещё испытания препаратов «Щёлково Агрохим» вы бы отметили?**

– На раннем картофеле. Это ключевая культура для Астраханской области. Возделывание картофеля на особом счету у наших овощеводов, его получают по два урожая в год, острая конкуренция в сегменте раннего овоща. Поэтому крайне важно сработать эффективно.

Мы проводили эксперимент в более жёстких условиях, чем с луком. Потому что препараты вносили на производственный участок товарного хозяйства. Свои схемы защиты также демонстрировал ещё ряд компаний. Но наш результат снова был отличным, представители хозяйства остались довольны.

Всего мы провели четыре обработки поля (Табл. 2).

Для увеличения урожайности и уровня содержания крахмала мы также применили микроудобрение **УЛЬТРАМАГ КОМБИ ДЛЯ КАРТОФЕЛЯ**. Это жидкое удобрение содержит сбалансированный набор микроэлементов – кальция, магния, железа, бора, марганца и так далее, – необходимых для картофеля. Подкормка не только улучшает товарный вид, увеличивает крахмалистость, но и повышает устойчивость культуры к фитофторозу.

Перспективы садов и риса

– **На февральской конференции-выставке, организованной ФГБУ «Россельхозцентр» в Астрахани, вы выступили на круглом столе, посвящённом производству плодовых культур. Насколько значимо это направление для аграриев области сегодня?**

– Мы замечаем постепенное восстановление промышленного садоводства в Астраханской области. Конечно, это даёт нам возможность работать с новыми контрагентами и поставлять продукты, ориентированные на защиту плодовых деревьев и кустарников.

Один из наших крупных партнёров в настоящий момент – «Ки-

Табл. 2 – Схема обработки посевов раннего картофеля на производственном участке товарного хозяйства, Астраханская область, 2021

Вид обработки	Проблема	Препарат
Первая довсходовая обработка	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки	ЗОНТРАН, ККР (1 л/га)
Вторая гербицидная обработка: при высоте ботвы картофеля 10-15 см	Однолетние и многолетние злаковые и двудольные сорняки	ЗОНТРАН, ККР (0,6 л/га) + КАССИУС, ВРП (0,04 л/га)
Третья: инсектицидная и фунгицидная обработка	Колорадский жук, тля, фитофтороз и альтернариоз	БЕРЕТТА, МД (0,4 л/га) МЕТАМИЛ МЦ, ВДГ (2,5 л/га)
Четвёртая: фунгицидная обработка инсектицидная обработка	Фитофтороз и альтернариоз	МЕТАМИЛ МЦ, ВДГ (2,5 л/га) ШИРМА, КС (0,4 л/га) КАРАЧАР, КЭ (0,1 л/га)



С препаратами «Щёлково Агрохим» можно «запрограммировать» урожайность овощных и плодовых культур

линчинские сады». Их высадили по интенсивной технологии в 2013 году с привлечением греческих инвесторов. Сегодня это устойчивое предприятие-питомник, где выращивают лучшие сорта яблонь, а также черешню, абрикосы. Они используют инсектициды **ТВИНГО, КС** для борьбы с коричнево-мраморным клопом, листовёртками, яблонной плодовой жоржкой, **КАРАЧАР, КЭ** и **КИНФОС, КЭ** против широкого спектра вредителей. Для борьбы с грибными заболеваниями, включая обработку от парши весной, применяют **ИНДИГО, КС**.

– В 2021 году в области стартовали три крупных инвестпроекта по производству, переработке и хранению риса с объёмом инвестиций более 4 млрд рублей. Какие возможности для сотрудничества с рисоводами вы видите на ближайшую перспективу? Какие подготовительные шаги сделаны в этом направлении?

– Объёмы производства риса в Астраханской области однозначно будут расти. В советское время здесь, в пойме Волги, были сосредоточены большие посевы, причём рис производили эталонного качества. При грамотном подходе это всё можно восстановить.

Наше представительство, естественно, планирует поддерживать рисоводов в сегменте организации грамотной защиты культуры. Главной проблемой сегодня являются сорняки на рисе. В этом году мы будем испытывать новинку 2021 года – гербицид **РИСТАЙЛ, МД** – на полях одного из крупных предпринимателей области, предварительные договорённости уже достигнуты.

РИСТАЙЛ, МД – новый высокоселективный двухкомпонентный гербицид, который не имеет аналогов в России. Цигалофоп-бутил в его составе борется со злаковыми сорняками в рисе, в том числе с резистентными популяциями куриного проса. Биспирибак натрия уничтожает злаковые, осоковые и широколистные сорняки. Препарат выпускается в инновационной формуляции масляной дисперсии. Это позволяет д. в. равномерно распределяться по поверхности, глубже проникать в лист, а также сохранять эффективность при неблагоприятных погодных условиях.

Быстрый ответ на запрос

– Ярослав, ждёте ли вы ажиотажного спроса на средства защиты растений в связи с ситуацией на мировом рынке?

– Определённое напряжение есть. Во всяком случае, об этом речь шла в региональном Минсельхозе, мне задавали вопрос: «Смогут ли «Щёлково Агрохим» закрыть потребности астраханских аграриев в средствах защиты?» Я заверил, что да: завод имеет запасы сырья, работа идёт в штатном режиме. Но вернёмся к особенностям нашей аудитории: очень переменчивые и непредсказуемые погодные условия сокращают горизонт планирования. Наши аграрии, в отличие от коллег из центральных регионов, не контрактуются заранее, они привыкли оценивать обстановку на месте и действовать по обстоятельствам. От нас, в свою очередь, требуется оперативно отрабатывать заявки. Мы работаем в режиме постоянной боевой готовности, если можно так выразиться.

Вот, например, в третьей декаде марта все ещё ждали начала сезона посадки раннего картофеля. Весна в этом году затянулась, обычно в 20-х числах уже выходили в поля, а этот март был необычайно холодным, с ночными заморозками, вместо +20 °С днём температура опускалась ниже нуля.

– Сколько человек работает в представительстве?

– Представительство у нас молодое, поэтому нас всего трое, это я, агроном Иван Турлаев и бухгалтер Александра Эрднеева. Иван Александрович – потомственный агроном с 30-летним стажем в профессии, он работал в хозяйствах области в различных районах. Это важно, потому что область растянута на более чем 400 км вдоль реки, везде разные почвы, от каштановых до песчаных, разное содержание минералов, микроэлементов. Его опыт важен, например, в работе с микроудобрениями.

Также при рекомендации препаратов мы с ним учитываем район области по температурному режиму. Перепад в два-три градуса в северной части может привести к недельной задержке по сбору урожая, это невыгодно. Соответственно, северянам порой приходится ускориться, чтобы собрать урожай наравне с южанами, выйти одновременно на рынок и получить де-



Агроном Иван Турлаев (слева) имеет огромный стаж работы в сельхозотрасли и консультирует аграриев по широкому кругу вопросов

нги. С этой точки зрения у нас не совсем любят гербициды на раннем картофеле, потому что боятся, что они окажут ретардантный эффект на культуру. Тем не менее у северян есть преимущество в логистике: им ближе везти свою продукцию в Волгоградскую область или дальше. По факту всё зависит от грамотного подхода самого сельхозпроизводителя, насколько он умеет справляться с вызовами и использовать современные возможности по защите и питанию. Например, на картофеле подкормки очень важны, вноси их, поливай – и корнеплод вырастет даже в песчаных почвах.

– Интерес к каким препаратам вы видите уже сейчас и что планируете сделать в первую очередь в новом сельхозсезоне?

– Помимо картофеля, у нас очень хорошо представлен томат. Это также основная культура области. Интересы производителей томатов совпадают с интересами производителей картофеля – первыми выйти на рынок. Соответственно, спросом пользуется препарат **ХЭФК, ВР**. Это регулятор роста, который используется для увеличения товарного урожая и ускорения созревания томатов.

Также мы получили от крупного холдинга запрос на микроудобрение **УЛЬТРАМАГ ХЕЛАТ Cu-15**. Медь повышает сопротивляемость культуры к бактериальным и грибным заболеваниям, улучшает развитие корневой системы, увеличивает товарную урожайность.

Наступающий сезон, как и прошлый, будет для нас важным в плане

продвижения. Планируем участвовать в Днях поля различных культур, в обучающих мероприятиях.

Продолжим работу по расширению базы контрагентов. Сейчас, например, у нас решается вопрос с крупным тепличным комплексом, который планируют запустить в этом году. Как только у них появится специалист по агрономии, мы начнём переговоры. В целом нам, как и раньше, придётся максимально оперативно реагировать на меняющуюся ситуацию на полях, будем наготове, чтобы максимально быстро и полно решить задачи наших партнёров в новом полевом сезоне.

Факт

Астраханские арбузы – бренд области, который знают во всей России. Арбуз сильно истощает почву, однако выращивают его в основном арендаторы земель. Под арбуз практически не вносятся удобрения и средства защиты. Для его выращивания выбирают пруды, выведенные на лето, которые осушаются и служат естественным фоном питания для культуры за счёт остатков микроорганизмов и рыб. Таким образом, арбуз практически растёт сам по себе,

не требуя дополнительных затрат. На следующий год арендаторы просто переезжают на новое место и начинают новый цикл выращивания сладкой ягоды.

В Астраханской области самые большие овощеводческие наделы в РФ. Здесь ежегодно выращивается 350 тыс. тонн томатов, перца, баклажанов, кабачков, огурцов, моркови, свёклы, лука и капусты. Возделывается также картофель, которого снимают по два урожая в год.

Помимо овощей, в Астраханской области производят яблоки, виноград, черешню, абрикосы и другие фрукты и ягоды, более 15 тыс. тонн в год.

Главной зерновой культурой является рис. Также выращивают ячмень и озимую пшеницу.

В 2022 году общая посевная площадь в Астраханской области составит около 90 тыс. га, что на 5% превышает показатели 2021-го. Площадь под овощи открытого грунта увеличится до 26,1 тыс. га (на 6%), под картофель – до 12,6 тыс. га (на 9%), под зерновые – до 18,5 тыс. га (на 10%).

Елена Нестеренко,
Астраханская область



В новом сезоне в Астраханском представительстве «Щёлково Агрохим» продолжает эксперименты со своими препаратами



28 центнеров с гектара сои в среднем в необычайную для Приморья засуху удалось получить на опытном поле специалистам Дальневосточного представительства «Щёлково Агрохим» в 2021 году. Здесь проводили испытания гербицида **ТАНТО, ККР** и пришли к выводу: действующее вещество «щёлковского» препарата, в отличие от д. в. конкурентного гербицида, не снижает, а в сочетании с особой формулой листового питания повышает урожайность сельхозкультуры даже при негативном погодном сценарии.



Поля сои, обработанные **ТАНТО, ККР**, Приморский край

ТАНТО, ККР:

удаляет сорняки, сохраняет урожай

Не верь глазам своим

В 2021 году соей в Приморском крае было засеяно более 340 тыс. га, за последние пять лет площади под ней выросли более чем на 100 тыс. га и продолжают расти из-за интереса экспортёров к этой культуре. Если учитывать, что вся посевная площадь Приморья приближается к полумиллиону гектаров, то соевый клин занимает большую её часть, и проблема с засорённостью полей стоит довольно остро. Особую сложность представляют однолетние двудольные сорняки, для борьбы с которыми и был создан гербицид **ТАНТО, ККР** (320 г/л ацифлуорфена), получивший регистрацию в 2019 году.

«Мы решили заложить опыт и сравнить работу препарата **ТАНТО, ККР** с другим гербицидом на основе *фомесафена*, – уточняет глава Дальневосточного представительства «Щёлково Агрохим» **Марина Чистова**. – Мы хотели сравнить их по фитотоксичности, эффективности

и влиянию на урожайность культуры. Полученные результаты позволили сделать вывод: фитотоксичность и эффективность примерно одинаковы, но при этом стоимость обработки на гектар у **ТАНТО, ККР** ниже, а продуктивность культуры при его использовании выше».

Оба действующих вещества в составе препаратов относятся к классу фениловых эфиров, второму классу опасности. На их основе производят послевсходовые гербициды, которые борются с такими сорняками, как амброзия полыннолистная, галинсога мелкоцветная, горец, горчица полевая, дымянка лекарственная, звездчатка средняя, крапива жгучая и другие. Особенность гербицидов заключается в том, что на растениях сои, находящихся на ранней стадии развития или испытывающих стресс от воздействия погодных факторов, например, высокой температуры воздуха или недостатка влаги, появляются видимые ожоги, которые затем проходят.



Ожоги сои после обработки фомесафеном



Реакция растений на ацифлуорфен идентичная



«Нам с практической точки зрения важно было узнать, насколько сильным будет ожог от гербицидов и повлияет ли он на урожайность культуры, – уточняет Марина Чистова. – На самом деле ТАНТО, ККР в виде коллоидного раствора действительно поджигает сою. Но в другой формуляции он не справляется с таким злостным сорняком, как амброзия, особенно с учётом того, что из-за погодных условий мы не всегда можем обработать сою в оптимальную фазу развития сорных растений, но вынуждены вести обработку посевов гербицидами по переросшим сорнякам. Именно в формуляции коллоидного раствора при норме расхода ТАНТО, ККР 0,2-0,4 л/га на ранних и 0,7-1,0 л/га на среднепоздних и поздних сортах мы получаем максимальный эффект от обработок».

Напомним, что коллоидные растворы занимают промежуточное место между истинными растворами и грубодисперсными смесями (взвесями): эмульсиями, суспензиями и т. д. Поэтому препараты в такой формуляции не выпадают в осадок и обеспечивают высокий коэффициент покрытия, смачивания, максимальную степень поглощения и передвижения внутри растения от кутикулы до клетки.

По словам Марины Чистовой, в первые две недели после обработки сои гербицидом **ТАНТО, ККР** агрономы-консультанты «не советуют заходить на поле». На растениях появляются ожоги, особенно заметные в жаркую и сухую погоду. Однако в течение нескольких дней на вновь отросших листьях не наблюдается никаких повреждений.

«Мы сравнили действие препарата **ТАНТО, ККР** и действие фомесафена в конкурентном препарате, – говорит глава представительства. – Если судить по ожогам, то они практически одинаковые».

Больше центнеров

В описании к препарату **ТАНТО, ККР** на сайте www.betaren.ru и в каталогах продукции «Щёлково Агрохим» читатель увидит пометку: «Появляются ожоги и посветления листьев, что не сказывается на последующем росте растений и величине урожая». Это утверждение в Дальневосточном представительстве «Щёлково Агрохим» тоже проверили на полевом опыте.

«В опытной обработке **ТАНТО, ККР** мы использовали в смеси с гербицидом

БЕНИТО, ККР (300 г/л бентазона), а также с **ГЕЙЗЕР, ККР** (300 г/л бентазона + 45 г/л хизалофоп-П-этила), – рассказывает Марина Чистова. – Точка роста не прижигается, соя не отстаёт в росте, развитие и формирование стручков хорошие».

В прошлом году Приморье настигла необычайная засуха, по некоторым районам осадков не было 53 дня. Чтобы помочь растению пережить стресс в таких условиях и с учётом гербицидных обработок, специалисты «Щёлково Агрохим» активно использовали листовые подкормки с микроэлементами.

«Листовое питание в период засухи показало себя отлично. После гербицидной обработки мы внесли **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР** (0,5 л/га), **УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900** (0,5 л/га) и 2 л/га аминокислотного удобрения **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ**. Соя отошла от стресса буквально через 2-3 дня. Это способствовало повышению урожайности сельхозкультуры. На нашем поле мы собрали в среднем 28 ц/га. На опыте с конкурентным препаратом (д. в. фомесафен) без листовых подкормок было 15 ц/га», – рассказала Марина Чистова.

Также на поле, где сою обрабатывали конкурентным препаратом на основе фомесафена, специалисты заметили критическую особенность: поля после обработки были чистыми от сорняков, но при этом страдала продуктивность сои: увеличивались междоузлия, формировалось 7-9 ярусов всего по два боба в каждом. В то время как на полях, обработанных **ТАНТО, ККР**, на растениях формировалось до 12 ярусов по 3-4 боба в каждом.



Соя после ТАНТО, ККР: короткие междоузлия, до 12 ярусов, 3-4 боба в каждом



Соя, обработанная ТАНТО, ККР, через 10-12 дней после применения листового питания



После обработки фомесафеном поля сои чистые, но у растения удлиняются междоузлия и очень мало бобов

«Если учесть, что по себестоимости на гектар препарат с фомесафеном выходит дороже, то **ТАНТО, ККР** с учётом сохранения продуктивности, гораздо выгоднее», – подытожила Марина Чистова.

И ещё раз о листовом питании

В сентябре 2021 года в Уссурийске проходил День поля, в котором участвовали специалисты Дальневосточного представительства «Щёлково Агрохим». Посетителям демонстрировали опытные посевы сои, на которых применяли новейшие схемы фитосанитарной защиты растений препаратами «Щёлково Агрохим». Так, для химических прополок сои применяли селективный гербицид для пропашных культур **АЦЕТАЛ ПРО, КЗ** (720 г/л пропизохлора), а также противозлаковый гербицид **ЦЕНЗОР, КЗ** (240 г/л клетодима), противодульные гербициды **КУПАЖ, ВДГ** (750 г/кг тифенсульфурон-метила), **БЕНИТО, ККР** (300 г/л бентазона), **ТАНТО, ККР** (320 г/л ацифлуорфена).

Из-за необычной для региона засухи гербицидный стресс на культуре был заметнее обычного, однако его последствия удалось уменьшить путём применения листового питания. В Приморье для этого использовали новинки ассортимента жидких удобрений «Щёлково Агрохим» **УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900** и **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР**.

УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР имеет высокую концентрацию фосфора, до 500 г/л, а также содержит элементы-активаторы фотосинтеза и веге-

тативного роста – Mg и Zn. Особая препаративная форма и наличие в составе ПАВ и адъювантов обеспечивают максимальное растекание по листу и хорошую усваиваемость растением.

УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900 представляет собой концентрированное жидкое удобрение с высоким содержанием серы.

«**УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900** содержит элемент питания в трёх формах, каждая из которых действует в определённый промежуток времени, – комментирует директор по науке АО «Щёлково Агрохим» Елена Желтова. – Говоря простым языком, это «быстрая», «средняя» и «прolongированная» сера, что гарантирует длительное поступление элемента в растение. По такому же принципу создан **УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700**, в котором содержатся две формы элемента. Данные продукты аналогов на рынке не имеют: в них большая концентрация микроэлементов, они оказывают более продолжительный позитивный эффект».

Подробную схему листового питания, использованного на опытном поле в Приморье, описала Марина Чистова:

«В фазу бутонизации – начала цветения мы использовали аминокислотный биостимулятор **БИОСТИМ**



УНИВЕРСАЛ (2 л/га) с повышенным содержанием растительных аминокислот. Также применили препараты **УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900** (0,5 л/га) и **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР** (0,5 л/га). В данном случае сера выступает как один из исходных продуктов для биосинтеза аминокислот, фосфор – макроэлемент, который повышает урожайность сельскохозяйственной культуры и качество продукции.

В период начала бобообразования мы добавили жидкое удобрение **УЛЬТРАМАГ БОР** (1,0 л/га) для формирования генеративных органов, их опыления и оплодотворения. Дополнительно использовали органоминеральное удобрение **ГУМАТ КАЛИЯ СУФЛЁР, ВР 20%** (0,5 л/га) для стимуляции роста и развития мощной корневой систе-

мы сои, что особенно важно в период недостатка влаги в почве). нить до 30-60 кг внесённого в почву удобрения. Связано это с тем, что в почве высока конкуренция за питательные вещества, плюс к этому фактору добавляется фактор наличия или отсутствия влаги. Донести элементы питания до растений в условиях засухи, когда почвенные удобрения не работают или могут нанести вред, также помогут листовые подкормки. Ну и наконец, жидкие микроудобрения обеспечат культуру необходимым элементом питания именно тогда, когда она в нём нуждается. Диагностировать нехватку элемента можно по внешнему виду растения. Например, при дефиците серы на сое молодые листья тускнеют, скручиваются и отмирают, ухудшаются цветение и плодоношение культуры.

биологическая урожайность сои в опыте составила 35,18 ц/га, содержание белка – до 43%.

Что ещё испытали на Дальнем Востоке

В этом году «Щёлково Агрохим» готовит к регистрации гербицид **ГАЛС, КЭ** (480 г/л *кломазона*). Он предназначен для довсходовых обработок против однолетних двудольных и злаковых сорняков на рапсе, сахарной свёкле и сое. Его основные преимущества в уникальном механизме действия – ингибирует синтез пигмента на сорных растениях, – а также в том, что он не требует заделки в почву.

«Для сои этот препарат хорош тем, что борется с повиликой, что актуально для Приморского края, поскольку здесь насыщенный соевый севооборот», – уточнила Марина Чистова.

По её словам, при обработке гербицидом до всходов **ГАЛС, КЭ** применялся в сочетании с **ЗОНТРАН, ККР** (250 г/л *метрибузина*), который предназначен для борьбы с двудольными сорняками. При таком сочетании гербицидов и при условии качественной обработки почвы повторная обработка по всходам культуры не требуется, поля остаются чистыми. По вегетации в фазе трёх листьев здесь также использовали смесь **ГАЛС, КЭ**, 0,4-0,6 л/га, и **БЕНИТО, ККР** (300 г/л *бентазона*), 1,5 л/га. Обработка показала хорошие результаты.

Марина Чистова добавляет, что хлороз (осветление листьев), который наблюдается на посевах после обработки, проходит в течение недели и не влияет на урожайность культуры.

Эксперты «Щёлково Агрохим» рекомендуют применять **ГАЛС, КЭ** в условиях недостатка влаги, при смешанном типе засорённости (однодольные и двудольные сорняки) и наличии в видовом составе повилики. **ГАЛС, КЭ** – отличное решение против мари, подмаренника, канатника Теофраста, а также падалицы подсолнечника, устойчивого к имидазолиномам и трибенурон-метилу.

Елена Нестеренко,
Приморский край



Команда «Щёлково Агрохим» на Дне поля – 2021 в Уссурийске

мы сои, что особенно важно в период недостатка влаги в почве».

По словам экспертов «Щёлково Агрохим», листовое питание сегодня способно решить ряд проблем. Во-первых, с его помощью можно скорректировать дозы основного азотно-фосфорно-калийного питания: листовые подкормки помогают лучше усвоить корневые. Один литр листового питания, внесённого в нужную фазу, способен заме-

Схема листового питания на сое, которую применяли в опытных посевах в Приморье, по словам Марины Чистовой, была направлена в первую очередь на преодоление стресса культуры после пестицидных обработок и засухи, на активацию роста и повышение урожайности. Опытные посева на момент оценки выглядели хорошо, растения имели большое количество бобов, стручки были выполнены. Максимальная



Виноградарство – одна из приоритетных и динамично развивающихся отраслей российского АПК. Чтобы получать высокие урожаи отменного качества, виноградары используют комплекс мер, важное место среди которых занимают защита винограда и его минеральное питание. Учёные лаборатории защиты растений ФГБУН «Всероссийский национальный научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия «Магарах» РАН» (ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарах» РАН», Республика Крым) ежегодно закладывают опыты, позволяющие оценить эффективность различных систем защиты и питания солнечной ягоды. В данной статье мы поделимся результатами исследований, проведённых в сезоне-2020/2021.

Современные системы защиты винограда

в почвенно-климатических условиях Республики Крым



Крымские виноградники, на которых проводились исследования

Цель работы, проведённой специалистами лаборатории защиты растений «Магарах» под руководством главного научного сотрудника, д. с.-х. н. **Натальи Алеиной**, заключалась в оценке биологической эффективности системы защиты винограда от основных болезней и вредителей на основе пестицидов компании «Щёлково Агрохим». Кроме того, учёные изучали влияние агрохимикатов «Щёлково Агрохим» на развитие виноградных растений, а также количественные и качественные показатели урожая. А для повышения эффективности средств защиты растений и листовых подкормок в систему был включён новый прилипатель **ХАЙГЕР, ВР**. Он образует эластичную водостойкую плёнку, удерживает активные вещества на поверхности растений и усиливает их действие.

Погодные условия 2021 года в целом были благоприятными как для выращивания винограда, так и для развития вредных организмов. Рассмотрим фитосанитарную ситуацию, сложившуюся в каждом из хозяйств, участвовавших в исследованиях, более детально.

Юго-Западная зона,

ООО «Агрофирма «Золотая балка»

В агрофирме «Золотая балка» исследования проводились на сорте винограда Бастардо Магарахский. Опытная система защитных мероприятий была составлена

на основе пестицидов и агрохимикатов «Щёлково Агрохим» с применением отдельных препаратов других фирм-производителей.

Первые случаи поражения листьев винограда чёрной пятнистостью отмечены 23 июня, после ливневых осадков. На опытном участке проводились следующие фунгицидные опрыскивания: 13 мая – **ИНДИГО, КС** (6 л/га), 26 мая и 12 июня – **ГРЕННИ, КС** (1,2 л/га), что сдерживало развитие чёрной пятнистости на низком уровне – 0,6-2%. Учёт, проведённый 20 июля, после обработки фунгицидом **ШИРМА, КС** (0,6 л/га), показал: интенсивность развития заболевания составила всего 0,9%. Таким образом, биологическая эффективность фунгицидов «Щёлково Агрохим» в защите винограда от чёрной пятнистости была высокой – 95-98,5%.

В зоне исследований сложились благоприятные условия для развития милдью. Первое визуальное проявление болезни в виде единичных «маслянистых» пятен на листьях винограда отмечалось в третьей декаде июня, с первой декады июля наблюдали эпифитотийное развитие милдью.

Система защиты от милдью представлена в табл. 1. С учётом эпифитотийного развития заболевания биологическая эффективность применения данных препаратов компании «Щёлково Агрохим» на листьях составила 93,4-99,3%. При этом грозди были защищены на 100%, что соответствует эталонному варианту.

Проявление первичной инфекции оидиума наблюдалось во второй декаде мая. Визуальные признаки вторичного заражения – хлоротичные пятна на листьях – отмечались в третьей декаде мая – первой декаде июня. Эпифитотийное развитие и распространение оидиума происходили с первой декады июля, активный рост мицелия и образование конидиального спороношения на гроздях винограда зафиксированы с третьей декады июня. Фунгициды «Щёлково Агрохим» для защиты от оидиума при-



менялись в оптимальные сроки (Табл. 2). Такой подход позволил контролировать развитие оидиума на листьях и гроздях с высокой биологической эффективностью – 96,7-99,7% и 100% соответственно, что аналогично эталону.

Развитие оидиума на листьях находилось на очень низком уровне – 0,2% (23.06 и 8.07), 0,1% (20.07) и 1,3% (24.08). При использовании фунгицидов, предусмотренных схемой защиты хозяйства, уровень развития заболевания на листьях также был очень низким и составлял 0,1-0,6%. Поражение оидиумом гроздей винограда на растениях опытного и эталонного вариантов не отмечено.

Дожди в период цветения винограда спровоцировали развитие серой гнили на колпачках и других растительных остатках в грозди. Как результат – в первой декаде июля на сортах с плотной гроздью, к которым относится Бастардо Магарачский, серая гниль получила развитие на неповреждённых ягодах. Кроме того, осадки первой декады августа спровоцировали поражение созревающих ягод винограда серой и плесневидными гнилями.

Фунгицидные обработки, направленные на контроль серой гнили, проходили по следующей схеме: 9 июля – **ШИРМА, КС** (0,6 л/га); 28 июля, 12 и 27 августа – **КАНТОР, ККР** (2,6 л/га), что привело к снижению интенсивности поражения гроздей винограда до 0,8% (20 июля) и поддержанию её на одном уровне вплоть до конца августа. В эталоне грозди винограда поразились серой гнилью на 1-1,4%. Таким образом, своевременное использование специализированных фунгицидов «Щёлково Агрохим» для защиты гроздей винограда от серой гнили продемонстрировало высокую биологическую эффективность – 98,4%.

Табл. 2 – Система защиты винограда от оидиума, «Агрофирма «Золотая балка» (сорт Бастардо Магарачский, 2021 год)

Фаза обработки	Препараты	Норма расхода, л/га
«2-3 развёрнутых листа», 13.05	МЕДЕЯ, МЭ	1
«Увеличение соцветий», 26.05	МЕДЕЯ, МЭ	1
«После цветения», 22.06	ТИТУЛ 390, ККР	0,25
«Начало формирования грозди», 09.07	ТИТУЛ 390, ККР	0,25
«Конец формирования грозди», 28.07	СЕРА 400, КС	10
«Начало созревания», 12.08	ТИТУЛ 390, ККР	0,25
«Созревание», 25.08	СЕРА 400, КС	10

А теперь обратимся к теме насекомых-вредителей. По результатам феромонного мониторинга гроздовой листовёртки плотность популяции на демонстрационном участке была низкой. Интенсивность лёта бабочек I генерации не превышала экономического порога вредности (ЭПВ) для технических сортов винограда. Следовательно, проведение защитных мероприятий было

ций гроздовой листовёртки достигла максимальной отметки – 100%.

На фоне применения инсектицида **ТВИНГО, КС** были зафиксированы лишь единичные случаи повреждения гроздей гусеницами хлопковой совки, а листьев нижнего яруса – цикадкой японской виноградной.

Как отмечают учёные института «Магарач», в период активной вегетации растения винограда испыты-



Слева – здоровая гроздь винограда сорта Бастардо Магарачский, справа – поражение серой гнилью

нецелесообразным. В периоды лёта бабочек двух других поколений в отдельные дни учёные фиксировали превышение ЭПВ, в этих случаях применяли инсектицид **ТВИНГО, КС** (1 л/га). Учёты, проведённые по вариантам опыта, не выявили гусениц вредителя в гроздях винограда. Соответственно, биологическая эффективность инсектицида **ТВИНГО, КС** в защите винограда от II и III генера-

вуют дефицит макро- и микроэлементов. Минеральные удобрения влияют на рост побегов, закладку плодовых образований в почках зимующего глазка, облиственность кустов и т. д. Некорневые обработки минеральными удобрениями способствуют активизации у растений ряда метаболических процессов, особенно при неблагоприятных условиях. Кроме того, увеличивается урожайность винограда, сокращаются сроки созревания, повышаются питательная ценность ягод и устойчивость к болезням.

В агрофирме «Золотая балка» применили комбинацию из аминокислотного биостимулятора **БИОСТИМ СТАРТ** и специального удобрения **УЛЬТРАМАГ БОР** в фазы «увеличение соцветий» (26 мая) и «перед цветением» (12 июня). После цвете-

Табл. 1 – Система защиты винограда от милдью, агрофирма «Золотая балка» (сорт Бастардо Магарачский, 2021 год)

Фаза обработки	Препараты	Норма расхода, л/га
«Перед цветением», 12.06	ГРЕННИ, КС	1,2
«Начало формирования грозди», 9.07	ШИРМА, КС	0,6
«Конец формирования грозди», 28.07	ШИРМА, КС	0,6
«Начало созревания», 12.08	ИНДИГО, КС	6



ния (22 июня) использовали **УЛЬТРАМАГ БОР** и **УЛЬТРАМАГ ХЕЛАТ Zn-15**. В фазе «начало формирования грозди» (9 июля) провели обработку **БИОСТИМ СТАРТ** и **УЛЬТРАМАГ ХЕЛАТ Zn-15**. В конце формирования грозди (28 июля) вновь пришла очередь **БИОСТИМ СТАРТ**. В последнюю подкормку, которая состоялась в фазе «начало созревания» (12 августа), третий раз за сезон применили **УЛЬТРАМАГ ХЕЛАТ Zn-15**. И результаты не заставили себя ждать! Специальные удобрения «Щёлково Агрохим» положительно повлияли на среднюю длину и средний диаметр побега, а также на прирост куста. На эталонном и опытном вариантах был получен хороший кондиционный урожай винограда: 9,1 и 9,9 кг/куст соответственно. Прибавка урожая на фоне применения агрохимикатов «Щёлково Агрохим» составила 8,1%, что произошло за счёт существенного увеличения средней массы грозди. Содержание сахара в соке ягод на опытном варианте составило 22,8 г/100 см³, что существенно выше, чем на эталоне: 21,1 г/100 см³. Таким образом, в условиях 2021 года было установлено положительное влияние аминокислотных стимуляторов и специальных удобрений компании «Щёлково Агрохим» на вегетативное развитие винограда, а также на количественные и качественные показатели урожая.

Центральная степная зона, АО «Феодосийский завод коньяков и вин» А теперь переместимся в Центральную степную зону, где находится АО «ФЗКВ». Исследования проводились на опытном участке сорта Шардоне.

24 мая и 7 июня опрыскивания фунгицидами **ИНДИГО, КС** (6 л/га) и **ГРЕННИ, КС** (1,2 л/га) позволили сдержать развитие чёрной пятнистости на очень низком уровне – 0,1 %.

При весеннем обследовании опытного участка отмечено наличие большого ресурса перезимовавшего инфекционного запаса оидиума. Система защиты (Табл. 3) продемонстрировала биологическую эффективность 80-98% на листьях и 84,4-100% на гроздях.

Для контроля милдью применили следующие фунгициды: 7 ию-

Табл. 3 – Система защиты винограда от оидиума препаратами «Щёлково Агрохим» на ФЗКВ (сорт Шардоне, 2021 год)

Фаза обработки	Препараты	Норма расхода, л/га
«Побеги 10-15 см», 24.05	МЕДЕЯ, МЭ	1
«Перед цветением», 07.06	МЕДЕЯ, МЭ	1
«Начало формирования грозди», 08.07	ТИТУЛ 390, ККР	0,2
«Размягчение ягод», 23.07	СЕРА 400, КС	10
«Созревание», 05.08	СЕРА 400, КС	10

ня – **ГРЕННИ, КС** (1,2 л/га), 8 июля – **ШИРМА, КС** (0,6 л/га), 23 июля – **ИНДИГО, КС** (6 л/га). Единичные пятна милдью на листьях винограда опытного участка отмечали только 4 августа. Учёт развития болезни, проведённый 10 августа, показал очень низкую интенсивность поражения листьев винограда на опытном участке – 0,5 %. На эталоне данный показатель достиг 2%, как результат – биологическая эффективность фунгицидов «Щёлково Агрохим» в контроле милдью составила 95-100% для листьев и 100% для гроздей.

В борьбе с комплексом гнилей использовали следующую схему: 8 июля – **ШИРМА, КС** (0,6 л/га) и новейший микробиологический фунгицид **БИОКОМПОЗИТ-ПРО, Ж** (1 л/га), 23 июля – **БИОКОМПОЗИТ-ПРО, Ж** (2 л/га), 5 августа – **КАНТОР, ККР** (2,6 л/га). Биологическая эффективность использования опытных фунгицидов в контроле чёрной и серой гнилей составила 90% и 99% соответственно.

Что касается вредителей винограда, то в условиях 2021 года на опытном участке сорта Шардоне наблюдали развитие скосаря крымского (*Otiorrhynchus asphaltnus Germ.*), озимой совки (*Agrotis segetum Schiff.*), трипсов, гроздевой листовёртки (*Lobesia botrana Den. et Schiff.*), хлопковой совки (*Helicoverpa armigera Hbn.*).

Для защиты соцветий винограда от гусениц гроздевой листовёртки I генерации использовали инсектицид **ТЕЙЯ, КС** (0,4 л/га). Через две недели после обработки повреждённость гроздей составила 2,1%, что в 4-5 раз ниже ЭПВ для I поколения. Полученные результаты были на одном уровне с эталонным вариантом. На фоне низкой плотности популяции II и III генераций гроздевой листовёртки инсектициды **ТВИНГО, КС** (1,2 л/га) и **ЮНОНА, МЭ** (0,4 л/га)

показали стопроцентную эффективность, повреждённых гроздей винограда не зафиксировано.

На опытном участке также применяли систему листовых подкормок компании «Щёлково Агрохим». Их проводили по следующим фазам развития: «побеги 10-15 см» (24 мая) – **БИОСТИМ СТАРТ** (3 л/га), «перед цветением» (7 июня) – **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР АКТИВ** (4 л/га) и **УЛЬТРАМАГ БОР** (1 л/га), «после цветения» (26 июня) – **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** и **УЛЬТРАМАГ БОР** (оба – по 1 л/га). В фазы «начало формирования грозди» (8 июля) и «размягчение ягод» (23 июля) применили **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** (по 1 л/га). Кроме того, в последнюю обработку использовали **УЛЬТРАМАГ ХЕЛАТ Zn-15** (0,5 л/га). На варианте с применением аминокислотных стимуляторов и специальных удобрений «Щёлково Агрохим» получен хороший, кондиционный урожай винограда – 4,6 кг/куст, прибавка составила 6,5%. На опытном варианте содержание сахара в соке ягод (19,2 г/100 см³) превышало эталон (18,9 г/100 см³).

За организацию исследований и составление отчёта, по которому была подготовлена эта статья, компания «Щёлково Агрохим» выражает благодарность заместителю директора по научной работе, главному научному сотруднику лаборатории защиты растений ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарах» РАН», д. с.-х. н. Наталье Алейниковой и всем научным сотрудникам лаборатории защиты растений.

Подготовила Яна Власова
Фотографии ведущего научного
сотрудника лаборатории защиты растений,

К. С.-Х. Н.

Яны Радионовской

Полную версию статьи читайте
на www.betaren.ru



Селекционно-семеноводческое направление «Щёлково Агрохим» стало развиваться несколько лет назад по инициативе генерального директора компании Салиса Каракотова. Тогда он задумался о строительстве селекционно-семеноводческого центра, была приобретена земля в Орловской области. До этого семеноводством занимались в опытном хозяйстве «Щёлково Агрохим» – ООО «Дубовицкое», но со временем требовались более широкие масштабы.

ООО НПО «Бетагран Семена»: инкрустация семян нового поколения

Единственные в России

То, что России нужны свои семена, чтобы не пребывать в плену у импортных производителей, знают все. Это гарантия продовольственной безопасности страны. В компании «Щёлково Агрохим» уже несколько лет ведутся активные исследования и разработки, главная цель которых – обеспечить страну высококачественными отечественными семенами различных культур, в частности сахарной свёклы, подсолнечника, сои, зерновых. Последние политические события показали, что такие исследования очень важны и нужны. Россия должна засеивать поля отечественными семенами.

Началось всё ещё в 2011 году, когда в Воронежской области был построен

крупнейший завод по дражированию семян сахарной свёклы «Бетагран Рамонь», где в первые годы работы использовался ворох семян импортного производства. Со временем, чтобы обеспечить это предприятие собственными семенами, была поставлена цель: создать российские гибриды на основе лучших генетических линий. В 2017-2018 годах компания «Щёлково Агрохим» объединила усилия по возрождению отечественной селекции сахарной свёклы с компанией «Русагро», с тех пор работы по созданию высокопродуктивных отечественных гибридов этой культуры успешно ведутся в селекционно-генетическом центре «СоюзСемСвёкла» (Воронежская область). В 2021 году началась коммерциализация новых семян, а



На сегодняшний день компанией «Щёлково Агрохим» зарегистрировано 25 гибридов сахарной свёклы для разных регионов РФ и стран зарубежья



фактически – массовое производство семян новой российской генетики.

«На сегодняшний день мы имеем 25 зарегистрированных гибридов сахарной свёклы, также подготовлены к дражированию 150 тонн семян для производства примерно 60 тыс. посевных единиц, предназначенных для выращивания в различных регионах России. Эти семена прошли двухгодичное госсортоиспытание и внесены в Государственный реестр селекционных достижений как новые гибриды», – подчёркивает Салис Каракотов.

За последние годы в «Щёлково Агрохим» разработаны семеноводческие программы по гибридам подсолнечника, сое, зерновым, рапсу, гороху. А три года назад в Орловской области на базе ООО ОПХ «Орловское» стартовал новый селекционно-семеноводческий проект по созданию и размножению высокопродуктивных сортов озимой пшеницы и сои. В рамках этого проекта осуществляется первичное и оригинальное семеноводство с ежегодным объёмом не менее 2 тыс. тонн по озимой пшенице и 1,5 тыс. тонн по сое.

Генеральный директор компании «Щёлково Агрохим» Салис Каракотов считает, что аналогичных селекционных центров с таким высоким уровнем технического оснащения в России больше нет. Помимо того, что компания создаёт собственные сорта озимой пшеницы и сои, здесь ведётся массовое размножение элитных и репродукционных семян этих сортов.

В 2021 году были выпущены первые партии семян, а в мае нынешнего года состоится официальное открытие и выход на полную мощность завода нового селекционно-семеноводческого центра «Щёлково Агрохим» – ООО НПО «Бетагран Семена», на котором будет производиться подготовка семян к посеву по нетравмирующей технологии. Мощность завода – 20 тыс. тонн семян озимой пшеницы, сои и других культур в год.

На заводе будут применяться самые передовые и инновационные технологии, направленные, прежде всего, на сохранение семени, его потенциала и продуктивности. Прямо с поля семена станут поступать на за-

вод, где зерно будет отсортировано по размеру, удельному весу и отправлено на протравливание в специальной машине, в которой они пройдут обработку на так называемой «воздушной подушке». Это позволит избежать травмирования семян, а значит, сохранить энергию роста и всхожесть. В результате повышается урожайность высеваемых культур, снижается норма высева на единицу площади в два-три раза. Например: для пшеницы и ячменя при существующей норме высева 4,5 млн шт. на 1 га потребуется 0,6-1,5 млн шт. семян, подготовленных данным способом. При этом сокращаются скорость прохождения и количество перемещений семян. После протравливания при необходимости снимается поверхностная влага мини-сушилкой. Упаковка семян осуществляется в биг-бэги. Далее определяется вес каждого для формирования партий хранения на складе в специальных стеллажах до отправки клиенту. Ёмкость складов завода составляет 6-7 тыс. тонн семян.

Не просто завод

ООО НПО «Бетагран Семена» – это целый научный комплекс, работа которого направлена на мощное развитие отечественного семеноводства. «Сердце» комплекса – завод, «мозг» – селекционно-семеноводческий центр, который работает уже более трёх лет, и за это время там созданы уникальные сорта озимой пшеницы и сои.

«Нам важно создать качественные семена не только по всхожести, но и по сортовой чистоте, идентичности исходного материала, по генотипу, – рассказывает директор департамента селекции и семеноводства компании «Щёлково Агрохим» **Александр Прянишников**. – Важно понимать, что отечественные семена – это не только безопасность, это экономическая независимость страны. Мы производим сорта, собственные семена, мы ни от кого не зависим. Семена – основные фонды нашего предприятия».

Сейчас в России сложилась очень тяжёлая ситуация на государственных семенных заводах, последняя реконструкция их была в 80-х годах XX века. Поэтому становится важ-

ным, как бизнес участвует в поддержке государственных программ продовольственной доктрины. Селекционно-семеноводческий центр «Щёлково Агрохим» уже передал на государственные испытания четыре сорта озимой пшеницы: Изумруд Дубовицкого, ДФ 2020, Система и Ермоловка; один сорт сои – Бинго. Так, в ООО НПО «Бетагран Семена» формируется полный цикл, когда ведётся селекционный процесс, в ходе которого создаются новые сорта. Далее происходит выход на оригинальное семеноводство и промышленное размножение.

«Для того чтобы успешно реализовывать семенной материал, сорта должны соответствовать тем требованиям, которые предъявляет к ним производство в различных регионах, – объясняет Александр Прянишников. – Скажем, в Поволжском регионе свои особенности, там выходит на первый план адаптивности, тогда как аграриев Центральной России в первую очередь интересует продуктивность. Поэтому селекционная работа в нашем центре не ограничивается только зоной Орловской области, мы создаём сорта для разных зон в соответствии с региональными требованиями».

Для этого ведутся широкие испытания и проверка селекционного материала по всей России и даже за рубежом. Так, Изумруд Дубовицкого и ДФ 2020 в Поволжском регионе показывают высокую зимостойкость и отменное качество зерна. Ермоловка – интенсивный сорт, важный для Центральной России. Новый сорт Система на международных испытаниях в Турции показал урожайность более 100 ц/га.

При этом важно, что каждый сорт, созданный в «Щёлково Агрохим», имеет свой технологический паспорт, то есть инструкцию по применению, где подробно и детально прописаны все особенности сорта и работы с ним в производстве. Селекционный центр-мозг создал семена, сердце-завод включает все свои ресурсы для их подготовки. Стоит в очередной раз отметить, что особенностью завода ООО НПО «Бетагран Семена» является нетравмирующая технология, применяемая при работе с семена-



ми. Это основное направление, и в нём уникальность предприятия. За последние годы подходы к подготовке семян существенно изменились. При уборке и других производственных процессах травмирование семени может достигать 80%, поэтому требовались новые технологии, позволяющие меньше повреждать зародыш семени, и они были найдены и внедрены на новом заводе.

Драгоценная инкрустация

Как алмаз, чтобы превратиться в драгоценный бриллиант, нуждается в огранке и дорогой оправе, так и семя нуждается в надёжной защите, чтобы полностью проявить свой потенциал. Именно для такой защиты семена инкрустируются инсектицидным и фунгицидным протравителями, инокулянтами, стимуляторами роста, то есть проходят послойную обработку до трёх изолированных слоёв. При этом в разы снижается микротравмирование семени, что повышает энергию роста и всхожесть.

Завод будет открыт весной, но первые партии инкрустированных семян уже выпущены и реализованы. Технология апробирована, отточена, доведена до совершенства. Глава Орловского представительства «Щёлково Агрохим» **Виктор Титов** приводит пример инкрустации семени сои. Надёжную защиту от семенной инфекции, в том числе скрытой, обеспечивает специализированный фунгицидный протравитель **ДЕПОЗИТ, МЭ**, затем на защиту встаёт уникальный комплекс микроудобрений «Щёлково Агрохим» **БИО-СТИМ СТАРТ**, далее – инсектицидный протравитель с высокой системной активностью **ИМИДОР ПРО, КС**. Обязательно добавляется инокулянт **РИЗОФОРМ + СТАТИК**. «Дружить» между собой эти слои не умеют, поэтому важно, что при инкрустации семени в специальной машине после каждого слоя наносится полимер для исключения контакта.

Никаких шнеков!

При подготовке семян используется нетравмирующая технология, разработанная ООО «Феникс». Как рассказал генеральный директор этого предприятия **Николай Жуков**, снижение травмирования семян достигается путём полного исключения из используемого в технологии оборудования черпающе-бросающих шнеков, скребков, пневмотранспортёров, зерномётов, травмирующих зерно.

Здесь вместо многоярусных воздушно-решётных машин применяется технология с использованием барабанных сепараторов с разным набором решёт и сит, а также нетравмирующие тихоходные ноури (устройства, предназначенные для подъёма семян в вертикальном направлении) со скоростью движения ленты до 1 м/сек, которые обеспечивают нетравмирующую транспортировку зерна. Кроме этого, исключено напольное хранение семенного материала без его предварительной очистки от сорных примесей и битого (травмированного) зерна.

«Преимуществами предлагаемой технологии являются снижение уровня травмирования семян, повышение производительности технологической линии и качества подготовки семян», – рассказывает автор технологии **Николай Жуков**. – Использование семян, подготовленных по нетравмирующей технологии, даст возможность сельхозпроизводителям сократить норму высева в два раза, что, в свою очередь, позволит сэкономить денежные средства на химикаты, используемые при подготовке семян, на хранение семенного материала на складах, транспортировку семенного материала от места хранения на обработку. Кроме того, потери при хранении семян, подготовленных по традиционной технологии, составляют до 2%, в то время как потери при хранении наших семян снижаются до 0%. Ожидаемое снижение расходов при посеве семян на 1 га составляет 7,8 тыс. рублей, экономия при подготовке и хранении 1 т семян составит 1,6 тыс. рублей.

Особенностью завода является использование барабанных сепараторов с разным набором уникальных сит и решёт. Это обеспечивает подготовку качественных семян при минимальном наборе оборудования и, соответственно, снижает стоимость семяочистительной линии.

Важно, что всё оборудование, используемое в нетравмирующей технологии, отечественного производства, поэтому стоимость линии подготовки семян значительно ниже предлагаемых зарубежных аналогов. Кроме этого, например, в технологии Petkus используются дорогостоящие триерные блоки, очищение зерна в которых происходит за счёт повышенных вибраций, травмирующих зерно. Технология, разработанная ООО «Феникс», позволяет избежать воздействия вибраций на зерно и сохранить его целостным».

Марьяна Фёдорова

Генеральный директор
АО «Щёлково Агрохим»
Салис Каракотов:

«Сейчас активно восстанавливаются так называемые опытные элитные хозяйства, растёт обеспеченность научных организаций необходимой техникой. К этому прибавилась мощная сила в качестве коммерческих структур, которые имеют финансовые, технические возможности. И наша задача состоит в том, чтобы мы в короткое время вооружились новейшими методами селекции. В частности, до 2030 года по программе развития сахарной свёклы, которую мы начали ещё в 2018 году, мы должны создать ряд серьёзных селекционных материалов, не менее 40 новых гибридов, которые будут успешно конкурировать. На эти цели государство выделяет средства, и столько же должны выделить так называемые индустриальные партнёры селекционного процесса. Я думаю, что мы в ближайшие 10 лет сформируем эту селекционно-семеноводческую независимость».



Семена инкрустируются инсектицидным и фунгицидным протравителями, инокулянтами и стимуляторами роста



Кукуруза – одна из наиболее популярных культур на Ставрополье. Но её гибриды не всегда могут реализовать потенциал урожайности, причиной тому являются неблагоприятные погодные условия, развитие различных заболеваний и присутствие в посевах вредителей. Кроме того, кукуруза нуждается в сбалансированном минеральном питании: недостаток полезных веществ в её рационе приводит к некрозу листьев, замедлению роста и развития, значительному снижению качества и количества урожая.

Проведение листовых подкормок – важный шаг к реализации генетического потенциала кукурузы



Как повысить урожайность кукурузы с помощью УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700



Татьяна Савченко,
старший научный консультант
Ставропольского представительства

Продуктивность «царицы полей» в значительной степени зависит от уровня минерального питания. Поэтому для повышения урожайности и улучшения качества зерна растениям кукурузы необходимы макро-, мезо- и микроэлементы. Одним из факторов, обеспечивающих реализацию генетического потенциала урожайности, является применение эффективных, но при этом относительно малозатратных листовых подкормок. Они положительно влияют на хозяйственно-биологические, физиологические и биохимические процессы, протекающие в растениях, и, соответственно, на продуктивность в целом. В том числе использование листовых подкормок позволяет устранить дефицит элементов питания, повысить стрессоустойчивость растений и реализовать их генетический потенциал. Растения требуют небольшое коли-

чество микроэлементов, именно поэтому их удобно вносить путём опрыскивания вегетативной массы.

Из-за особенностей своего роста и развития кукуруза предъявляет особые требования к обеспечению питательными веществами. В начальный период, до образования первого надземного стеблевого узла, кукуруза растёт очень медленно. Потребление питательных элементов слаборазвитой корневой системой невысокое. Однако дефицит и несбалансированность элементов питания в период от 3 до 5-7 листьев впоследствии невосполнимы: именно в это время формируются генеративные органы, определяющие урожайность. В данный период коррекция питания с помощью листовых подкормок обеспечивает максимальную эффективность и результативность, так как интенсивный рост и потребление пи-



тательных веществ корневой системой начинаются от фазы 7-9 листьев (после того как будут сформированы зачаточные генеративные органы), достигая максимума к моменту выбрасывания метёлок и рылец.

На современном рынке есть много препаратов, предназначенных для проведения листовых подкормок. Но задача сельхозтоваропроизводителя – выбрать наиболее эффективные из этого разнообразия. Ставропольское представительство «Щёлково Агрохим» имеет богатый опыт применения препаратов для листовых подкормок. В этой статье мы расскажем, как повысить урожайность кукурузы, применяя одну из новинок для проведения листовых подкормок – жидкое концентрированное удобрение **УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700**.

В прошлом году производственный опыт по использованию специальных удобрений «Щёлково Агрохим» был заложен в ООО «Добровольное» (Ипатовский район). В фазе развития культуры 5-7 листьев (01.06) на поливном поле была проведена обработка препаратом **УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700** в норме 0,5 л/га. Площадь опытного участка составляла 6 га, норма расхода рабочей жидкости – 200 л/га. Применение данного агрохимиката сравнялось с контролем (без обработки).

Согласно результатам комбайновой уборки (30.10) урожайность на варианте с препаратом **УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700** составила 144 ц/га, на контроле – 135 ц/га.

Таким образом, своевременно проведённая листовая подкормка препаратом компании «Щёлково Агрохим» обеспечила сохранение урожая на 9 ц/га в сравнении с контролем.

Кроме того, в прошлом году препарат **УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700** в норме 0,5 л/га использовали для обработки производственных посевов на площади 1000 га в ООО СП «Джалга» (Ипатовский район). Фаза развития кукурузы на момент обработки – 6-8 листьев, норма расхода рабочей жидкости – 200 л/га. Сохранение урожая, в сравнении с участком без обработки, составило 4 ц/га.

А теперь перенесёмся в Республику Северная Осетия – Алания в сезон 2020 года. В ООО «АГРО-ИР»

(Алагирский район) была проведена листовая подкормка посевов кукурузы препаратом **УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700** в норме 1,0 л/га. Срок сева – 20.06. Обработку провели 16 июля в фазу 8-9 листьев кукурузы. Норма расхода рабочей жидкости – 200 л/га, площадь опытного участка – 5 га, хозяйственного – 91 га (без проведения листовых подкормок). По результатам комбайновой уборки урожайность с использованием препарата **УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700** составила 68 ц/га. А на хозяйственном варианте она остановилась на отметке 64 ц/га. Таким образом, разница составила 4 ц/га в пользу компании «Щёлково Агрохим».

Несколько слов о концентрированном удобрении **УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700**. Это один из новейших продуктов компании «Щёлково Агрохим»: содержание цинка в нём составляет 40% от массы (700 г/л), ещё 2% (40 г/л) – это азот. Рассказывает руководитель департамента развития «Щёлково Агрохим», к. х. н. **Александр Петровский**.

«Большинство цинковых микроудобрений, которые имеются сегодня на рынке, содержат разные водорастворимые формы микроэлементов. Они быстро устраняют дефицит и

псевдодефицит цинка в растениях. Но у них есть недостаток: цинк – малоподвижный микроэлемент, а в больших дозах он фитотоксичен для растений.

Высококонцентрированные цинковые микроудобрения на основе водонерастворимых форм отличаются медленным высвобождением цинка. Но они не способны быстро удовлетворить потребности растений в этом элементе питания.

Новый **УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700** объединяет достоинства двух типов цинковых микроудобрений и одновременно лишён их недостатков. Он содержит как водорастворимый цинк, так и его нерастворимую форму».

Результаты применения листовых подкормок говорят сами за себя: введение их в технологию возделывания помогает избежать нежелательных эффектов при проведении гербицидных обработок и работает на повышение урожайности зерновых, включая кукурузу.

Татьяна Савченко,
старший научный консультант
Ставропольского представительства
«Щёлково Агрохим»



Жидкое удобрение **УЛЬТРАМАГ СУПЕР ЦИНК-700** демонстрирует отличные результаты при возделывании кукурузы



Ежегодно компания «Щёлково Агрохим» проводит обучающие семинары для крупнейших предприятий юга России. Цель мероприятий – рассказать агрономическим службам этих хозяйств о технологиях, которые предлагает компания, представить препараты-новинки и ответить на актуальные вопросы, поступающие от практиков. Не стал исключением и нынешний год. В преддверии полевых работ Ставропольское представительство «Щёлково Агрохим» провело обучение специалистов ГК «Агроконсалтинг». Это крупный агропромышленный холдинг юга России, который объединяет ряд сельскохозяйственных предприятий, находящихся в Ростовской области, Ставропольском и Краснодарском краях.



Рапсоводство на юге: раскрываем секреты рентабельности

Мероприятие прошло на кубанской земле, на базе ООО Агрокомплекс «Успенский» (Краснодарский край). Сегодня это хозяйство расширяет свой севооборот за счёт введения в него озимого рапса и сои. Чтобы помочь партнёрам разобраться в нюансах технологии и агротехники возделывания этих прибыльных культур, специалисты «Щёлково Агрохим» разбили программу обучения на соответствующие блоки. И в этой статье мы хотим подробнее остановиться на озимом рапсе.

Упор – на агротехнику

Вообще, озимый рапс – культура, чрезвычайно требовательная к агротехнике и агротехнологии. О тонкостях её возделывания

рассказал приглашённый эксперт компании «Щёлково Агрохим» **Евгений Ерёмин**, главный агроном группы компаний «КВН-Агро» (Ставропольский край). Выбор спикера был неслучаен: в 90-х годах прошлого века с лёгкой руки именно этой компании озимый рапс получил широкое распространение на Ставрополье в частности и Северном Кавказе в целом. А сегодня хозяйства этого предприятия расположены в разных погодно-климатических зонах. Так, планируемая урожайность в засушливом Курском районе составляет 20-25 ц/га. Но на территориях с хорошей увлажнённостью данный показатель достигает 38-40 ц/га. По словам Евгения Ерёмина, если говорить о Кубани, в частности об Успенском районе, где



проходило мероприятие, то здесь урожайность может составлять 43-50 ц/га, разумеется, с оглядкой на условия каждого конкретного сезона.

Говоря о защите рапса от вредоносных объектов, Евгений Ерёмин сообщил, что в засушливой зоне Ставрополья болезни не получают высокого развития, а потому фунгицидами по вегетации здесь практически не пользуются. Хотя в зонах с более высокой влажностью, в том числе на Кубани, применение фунгицидов действительно является необходимым приёмом.

С сорняками всё гораздо сложнее. На первом этапе развития конкурентная способность рапса по отношению к сорной растительности низкая. Однако спектр противодвудольных гербицидов, зарегистрированных на данной культуре, не очень обширен. «Поэтому первичными факторами, снижающими засорённость полей в технологии возделывания рапса, являются плодосменные севообороты, высококачественная обработка почвы, оптимальное внесение удобрений, а также подбор и применение гербицидов на культуре-предшественнике», – перечисляет элементы технологии спикер.

Уборка рапса тоже имеет свои особенности. Она проводится либо напрямую, либо раздельным способом. Первый вариант актуален для посевов с высокой степенью засорённости или при неравномерном созревании культуры. Влажность семян в данном случае должна составлять 9-10%.

Вести уборку следует на высоком срезе, на 2-5 см ниже уровня нижнего яруса стручков. При этом рекомендуется отказаться от использования мотвила и обеспечить наивысшую степень нагрузки на барабан. Также очень важно стремиться к высокой рабочей скорости: это снизит потери на режущем аппарате. И конечно же, нужно использовать рапсовые столы с боковым ножом, предупреждает Евгений Ерёмин.

Гербициды на все случаи защиты

Подробно о комплексной защите озимого рапса рассказал ведущий научный консультант Ставрополь-



Участие в семинаре приняли специалисты хозяйств, входящих в состав ГК «Агроконсалтинг»

ского представительства **Игорь Терещенко**. Сегодня в арсенале компании «Щёлково Агрохим» есть широкий набор гербицидов, которые позволяют решить самые разные производственные задачи.

Рассмотрим такой вариант развития событий: вы практикуете ранние сроки сева озимого рапса или выращиваете его по «нулевой» технологии. При этом по каким-либо причинам не успели провести обработку глифосатсодержащим препаратом. Соответственно, риски развития осота, бодяка, ромашки и горца в таких условиях значительно возрастают. На помощь придёт осенняя обработка посевов гербицидом **ЛОРНЕТ, ВР**. Весной на посевах рапса вновь

потребуется гербицидная обработка (Табл. 1).

Игорь Терещенко обратил внимание присутствующих на то, что при выборе гербицида нужно учитывать возможное последствие. Например, если вы отработали гербицидом **РЕПЕР ТРИО, МД**, но сезон для рапса не удался, его пришлось задисковать, то пересев можно произвести только за счёт яровых зерновых, ярового рапса, кукурузы или сорго. Но перед посевом необходимо провести глубокую вспашку.

Что касается остальных гербицидов «Щёлково Агрохим» для озимого рапса, их можно применять без оглядки на культуру, которая является следующей в севообороте.

Табл. 1 – Алгоритм выбора гербицидов для обработки озимого рапса

Проблема, условия	Препарат	Норма внесения (л/га)
Умеренная/низкая степень засорённости двудольными сорняками, широкий спектр	Репер, ККР	0,8-1
Высокая степень засорённости двудольными сорняками (широкий спектр), преобладание в посевах маги	Репер Трио, МД	0,2-0,3
Виды осота, ромашки, горца, бодяка	Лорнет, ВР	0,3-0,4
Злаковые сорняки	Форвард, МКЭ Хилер, МКЭ	0,9-2,0 0,75-1,5
Любая культура после рапса	Репер, ККР Лорнет, ВР Форвард, МКЭ Хилер, МКЭ	0,8-1 0,3-0,4 0,9-2,0 0,75-1,5
Если в севообороте после рапса: яровые зерновые, рапс яровой, кукуруза и сорго. Для других культур – ограничения!	Репер Трио, МД	0,2-0,3



Болезням – бой!

Следующая важная тема – болезни рапса. По наблюдениям докладчика, в условиях Ставропольского края эта культура чаще всего поражается возбудителями альтернариоза и фомоза.

Симптомы альтернариоза могут проявляться на всех надземных частях. В период созревания и развития семян рапса он проявляется на стеблях, разветвлениях и стручках в виде многочисленных тёмных пятен разной величины и конфигурации. Также инфекцией поражаются семена: они становятся недоразвитыми, тусклыми, щуплыми и теряют свою всхожесть.

«На листьях рапса альтернариоз проявляется в виде тёмно-коричневых или светло-серых округлых или угловатых пятен, которые могут иметь жёлтый или светло-зелёный ореол. Поражённые инфекцией листья рапса скручиваются, увядают и засыхают, а поражённые стручки засыхают, деформируются и растрескиваются. Во влажную погоду поражённые места рапса покрываются бархатистым налётом спороношения гриба тёмного цвета», – напомнил Игорь Терещенко.

Ещё одной серьёзной проблемой является фомоз рапса. Он наблюдается в течение всего вегетационного периода. На всходах может вызывать почернение ножки или появление светло-бурой пятнистости. Сначала эти симптомы появляются на семядолях, а затем поднимаются вверх. Как результат – гибель ростка.

В более поздние сроки фомоз вызывает некрозы и растрескивания корневой шейки. На стеблях обра-

зуется бурая полоса, проходящая от корней до нижних листьев. По мере развития болезни растения желтеют и вянут. На семенниках наблюдается появление пятен серо-бурого цвета с тёмной каймой. Цветоносы изгибаются и трескаются. Заражённые семена остаются недоразвитыми, покрытыми чёрными точками. «Если вы упустите хоть одно из этих заболеваний, потери урожая достигнут 20-25%», – предупредил Игорь Терещенко.

Чтобы защитить рапс от экономически значимых болезней, компания «Щёлково Агрохим» вывела на рынок три «титульных» продукта: хорошо известные **ТИТУЛ 390, ККР** и **ТИТУЛ ДУО, ККР**, а также фунгицидную новинку прошлого сезона – **ТИТУЛ ТРИО, ККР**. Спикер подробно остановился на последнем продукте, который состоит из трёх действующих веществ: 160 г/л пропиконазола + 80 г/л тебуконазола + 80 г/л эпоксиконазола. Помимо альтернариоза и фомоза, о которых мы рассказали выше, он эффективен против мучнистой росы.

«Как вы успели заметить, все фунгициды для защиты рапса имеют препаративную форму «концентрат коллоидного раствора». За счёт этого обеспечиваются лучшее проникновение действующих веществ, быстрое действие и максимальный защитный эффект», – пояснил Игорь Терещенко.

Об инсектицидном портфеле «Щёлково Агрохим» можно рассказывать долго и продуктивно. В него входят препараты **БЕРЕТТА, МД; КАРАЧАР, КЭ; ФАСКОРД, КЭ; ЭСПЕРО, КС** и – внимание! – уникальный инсектицид, абсолютная новинка

сезона-2022: **КИНФОС НЕО, КЭ**. В его составе – 300 г/л диметоата и 40 г/л альфа-циперметрина. А значит, он демонстрирует высокую эффективность против рапсового семенного скрытнохоботника, рапсового цветоеда и капустной моли.

Но в чём же заключается уникальность нового инсектицида? Дело в том, что это единственный на российском рынке продукт, содержащий диметоат, который зарегистрирован на рапсе. Он обеспечивает эффективное уничтожение личинок и имаго вредителей, находящихся в труднодоступных местах, «нокдаун-эффект» и пролонгированную защиту.

Игорь Терещенко привёл базовую программу инсектицидной защиты рапса, находящегося на начальных этапах роста (Табл. 2). Обратите внимание: в каждую инсектицидную обработку, независимо от используемого препарата, в баковую смесь следует добавлять **САТЕЛЛИТ, Ж** (0,2 л/га)! Это прилипатель, который помогает инсектицидам реализовать защитный потенциал по максимуму.

«Подчёркиваю: программа ориентировочная, потому что каждую конкретную ситуацию нужно рассматривать индивидуально, проводя опрыскивание при достижении ЭПВ», – акцентировал общее внимание докладчик.

Питание рапса разберём «по кирпичикам»

От вопросов защиты перейдём к теме листового питания. Для её оптимизации в портфеле «Щёлково Агрохим» есть стимуляторы роста, в случае с рапсом рекомендуется применять агрохимикаты линейки **БИОСТИМ**. В том числе **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** демонстрирует высокую эффективность при защите рапса от стрессовых ситуаций: заморозков, засухи, суховея. Если нужно поработать на качество семенного материала, рекомендуется использовать **БИОСТИМ МАСЛИЧНЫЙ**. А в ситуациях, когда есть огрехи по основному питанию, например в нём наблюдается недостаток фосфора, можно применить **БИОСТИМ РОСТ**.

Вторая группа агрохимикатов для листовых подкормок – микроудобрения. Для работы в весенний пе-

Табл. 2 – Рекомендации по инсектицидным обработкам озимого рапса

Фаза развития культуры	Целевой объект	Инсектициды	Норма расхода, л/га
Всходы	Крестоцветная блошка	ЭСПЕРО, КС (200 г/л имidakлоприда + 120 г/л альфа-циперметрина)	0,15
Формирование розетки – стеблевание	Капустная моль	КАРАЧАР, КЭ (50 г/л лямбда-цигалотрина)	0,2
Бутонизация	Рапсовый цветоед	КИНФОС НЕО, КЭ (300 г/л диметоата + 40 г/л альфа-циперметрина)	0,4



риод следует использовать **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР АКТИВ, УЛЬТРАМАГ БОР** и **УЛЬТРАМАГ КОМБИ для масличных**. Важную роль в рационе рапса играет сера. Чтобы снизить применение основных азот- и серосодержащих удобрений, но восполнить дефицит серы, спикер рекомендует использовать новый агрохимикат **УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900**. Его вносят, начиная с фазы стеблевания, далее – 2-3 раза через каждые 10-14 дней.

Игорь Терещенко подробно остановился на функциях, которые выполняют различные микроэлементы. Итак, при нехватке бора посевы рапса отстают в развитии. Растения выглядят нездоровыми и очень медленно растут. Более молодые листья деформируются, их края закручиваются. Старые листья приобретают красно-фиолетовый оттенок, формируется небольшое количество стручков и семян в стручке.

«Именно по этой причине в начале вегетационного периода весной, а также в период образования цветков и семян рапсу необходимо обеспечить достаточное ко-

личество бора. Бор способствует не только белковому и энергетическому обмену, но и оплодотворению растений. Кроме того, он повышает прочность тканей листьев и стеблей, а также регулирует водный обмен. Первую подкормку бором нужно проводить ещё осенью, в фазу формирования розетки. Весной, при возобновлении вегетации, проводится вторая подкормка, третья – в фазу бутонизации», – сказал представитель «Щёлково Агрохим».

Следующий важный микроэлемент – марганец: он необходим рапсу для фотосинтеза и, соответственно, углеводного обмена. Марганец, как и бор, способствует образованию стручков и увеличению количества семян в стручке. При нехватке марганца на листьях сначала появляется хлороз, местами с перфорацией. Затем замедляется развитие растений, снижаются закладка стручков, масличность семян. При длительной засухе на посевах, страдающих от дефицита марганца, наблюдается сильное снижение урожая.

В отличие от бора и марганца, молиб-



Соблюдение технологии позволит
предотвратить растрескивание
стручков



ден в почвах с низким уровнем pH (< pH 5,0) связывается, так что его доступность для растений снижается. Типичные симптомы дефицита – хлоротичные изменения на кончиках и по краям листьев, которые при сильной нехватке молибдена могут привести к некрозу на побегах.

Что касается цинка и меди, то потребность в этих микроэлементах у рапса относительно низкая. Но они необходимы для формирования устойчивости к полеганию, повышения жизнестойкости растений, оплодотворения и образования стручков. При дефиците цинка формирование листьев и рост замедляются.

«Когда мы подходим к уборке рапса и вы замечаете проблему с неравномерным созреванием стручков, необходимо проводить десикацию. Этот приём упрощает процесс уборки, снижает потери и засорённость семян», – добавил докладчик. Он также напомнил о препарате против растрескивания стручков **СЕЛФИ**, созданном специально для рапса. В некоторых хозяйствах практикуют смешивание десиканта **ТОНГАРА**, **ВР** и препарата **СЕЛФИ**, чтобы добиться эффекта «2 в 1» и уменьшить количество выходов техники в поле.

«И в заключение скажу: хороший агроном от плохого отличается всего тремя днями. Поэтому, если вы хотите получить достойный урожай рапса, агроном должен появляться в поле как минимум один раз в день», – резюмировал Игорь Терещенко.

Не рапсом единым

Обширный блок обучающего семинара был отведён одной из самых популярных культур современности: сое. Чтобы помочь ставропольским и кубанским агрономам разобраться в тонкостях её возделывания, на юг России прилетел **Виктор Щедрин**, начальник научно-технического отдела Орловского представительства, к. с.-х. н. Кроме того, представители «Щёлково Агрохим» рассказали о системе защиты озимых колосовых культур и подсолнечника, а также о плееде российских гибридов, которые предлагает компания. Многие из этих селекционных достижений могут найти своё место на полях хозяйств, входящих в состав «Агроконсалтинга». Ведь они характеризуются высоким генетическим потенциалом урожайности и масличности, находясь в этом плане на одном уровне с представителями иностранной селекции. Но значительно отличаются по ценовой политике, что очень важно для аграриев, которые заботятся о снижении себестоимости своей продукции.

Фёдор Плетнёв, исполнительный директор ООО Агрокомплекс «Успенский», поделился своим мнением о сотрудничестве со «Щёлково Агрохим»:

«В нашем предприятии – 5,5 тыс. гектаров пашни, на которых традиционно возделываем озимые колосовые, подсолнечник, горох. С прошлого года ввели в оборот озимый рапс, в ближайшее время планируем



ем приступить к возделыванию сои и на более отдалённую перспективу задумываемся о льне масличном. В пользу этих трёх культур говорит не только экономическая привлекательность, но и перемены в климате. В последние сезоны влаги становится больше, и это способствует расширению севооборота за счёт высокомаржинальных культур. Благодаря компании «Щёлково Агрохим» мы закрываем 90% потребности в средствах защиты растений: это препараты из всех сегментов и на всех возделываемых нами сельхозкультурах. Продукция отличная, сопровождение соответствует уровню препаратов. Скажу честно: к нам периодически приезжают представители компаний-конкурентов, которые предлагают свою продукцию и услуги. Но мы открыто говорим о своём сотрудничестве со «Щёлково Агрохим»: это наш стратегический партнёр, с которым проще добиться высоких результатов!»

Яна Власова



ПОЗДРАВЛЯЕМ!

Жизнь каждого человека можно сравнить с хлебным полем. От того, как он живёт, какими принципами руководствуется, какие поступки «сеет» на своём пути, зависит результат. Это может быть заброшенная залежь, заросшая сорняками, или радующие глаз, богатые золотые просторы пшеницы с наливыми полновесными колосьями. Именно такой является жизнь нашего большого друга и выдающегося создателя, одного из величайших селекционеров современности Людмилы Андреевны Беспаловой. Людмила Андреевна, поздравляем Вас с юбилеем и желаем, чтобы поле Вашей жизни всегда оставалось чистым от невзгод и урожайным на новые открытия и победы! Вы запечатали своё имя не только в истории аграрной науки, но и в наших сердцах. Собственным примером Вы доказываете новым поколениям селекционеров, что любовь и преданность своему делу позволяют творить историю. Пшеница с потенциалом урожайности 130 центнеров с гектара – яркое тому подтверждение! Мы не устаём повторять, что создателям – слова, почёт и бесконечное уважение. Людмила Андреевна, спасибо Вам за труд, талант, самоотверженность! Желаем, чтобы на Вашем пути не было преград, чтобы здоровье было крепким, мысль – ясной, а благородные цели – достижимыми! Благополучия, семейного счастья и ясного неба над Вашим жизненным полем!

АО «Щёлково Агрохим»

Фото: возбудитель альтернариоза (*Alternaria alternata*),
3D - иллюстрация



Прорыв в фунгицидной защите
сельскохозяйственных культур

Титул Трио, ККР

+ 160 г/л тебуконазола
+ 80 г/л пропиконазола
80 г/л ципроконазола

Фунгицид с совершенно новым сочетанием и
выраженным синергизмом 3-х триазолов в
НАНОформуляции

- Тройная защита в одной обработке
- Высочайший уровень контроля всего спектра болезней до 40 дней
- Идеальный компонент для технологии высоких урожаев озимых культур

betaren.ru



ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ

*новый российский
продукт

Реклама

Фото: возбудитель пероноспороза *Peroxispora spp.*,
сканирующая электронная микрофотография



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

betaren.ru



ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ

* новый российский продукт

Реклама