

BETAREN *agro*

betaren.ru

С. 8 ТРАНСФОРМАЦИЯ
РОССИЙСКОГО ЧЕРНОЗЁМА

С. 31 «ЩИТ» И «МЕЧ» В
БОРЬБЕ С ПАРШОЙ ЯБЛОНИ

С. 41 ВСПЫШКИ БОЛЕЗНЕЙ
И НАШЕСТВИЕ ВРЕДИТЕЛЕЙ
как в Казахстане шла битва
за урожай

№8 (72)

Сентябрь 2025



**«РУССКОЕ ПОЛЕ – 2025»:
ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ
ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ СЕЛЕКЦИИ**

ISSN 2658-526X

Фото: конфигурация колонии
бактерий *Bacillus* под микроскопом

NEW*

Биологическая альтернатива
NPK-питанию

АЗАФОК

Консорциум 3-х видов спорообразующих бактерий,
общий титр – не менее $1 \cdot 10^9$ КОЕ/мл

Высокоэффективное жидкое микробиологическое удобрение для улучшения питания растений азотом, фосфором и калием

- Единственное в России комплексное NPK-удобрение на микробиологической основе
- Повышает обеспеченность растений главными элементами питания в течение всего сезона
- Стимулирует корнеобразование и рост растений
- Обладает фунгицидными и бактерицидными свойствами
- Полностью сохраняет активность при длительном хранении – 2 года

Способы применения: предпосевная обработка почвы, семян и посадочного материала, листовые подкормки в период вегетации.

betaren.ru



**ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ**

*новый российский
продукт

Реклама

В НОМЕРЕ

ТРЕНДЫ

2	Главное	«Русское поле — 2025»: взгляд в будущее через призму селекции
8	Аналитика	Трансформация российского чернозёма
12	Интервью	Объединяя усилия

СОБЫТИЯ

16	В мире	Дайджест мировых событий
18	День поля	АгроФестиваль Betaren-2025: большие победы российской науки
22	Мероприятие	«Щёлково Агрохим»: первый День Донского сада состоялся!

ТЕХНОЛОГИИ

27	Агрокультура	Идеальная пара. Возделывание озимой вики
31	Проблема	«Щит» и «меч» в борьбе с паршой яблони
36	Рапс	Рецепт рапса по-уральски
41	Представительства	Вспышки болезней и нашествие вредителей: как в Казахстане шла битва за урожай
46	Испытания	Сыть да просо не напасть
51	Розница	Скользкие обжоры

Betaren Agro / «Бетарен Агро» 16+
№ 8 (72), сентябрь 2025 г.

Издаётся с 24 мая 2019 года.

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 Магомедзапировна Мирзаалиева,

член Союза журналистов России

Зам. главного редактора:

Яна Власова

Над номером работали:

Елена Нестеренко, Елена Волкова, Анна Ерофеева, Кристина Ярмук, Наталья Семёнова, Ольга Старикова, Марьяна Фёдорова, Виктория Лукьянова, Ирэн Зайцева

Фото: Алексей Анисочкин, архив «Щёлково Агрохим»,

Диалог Медиа», shutterstock.com

Вёрстка: Валерия Сорокопуд,

издательско-коммуникационная

группа «Бизнес-Диалог Медиа»

Партнёры: ФГБУ «Россельхозцентр»,

издательско-коммуникационная

группа «Бизнес-Диалог Медиа»

Адрес редакции: 141101, МО,

Щёлковский р-н, г. о. Щёлково,

ул. Заводская, д. 2, к. 142, ком. 204

E-mail: mnm@betaren.ru

Тел.: +7 (495) 745-05-51, 777-84-89

Журнал зарегистрирован в

Федеральной службе по надзору

в сфере связи, информационных

технологий и массовых

коммуникаций.

Регистрационный номер:

ПИ № ФС77-75864 от 24 мая 2019 г.

Учредитель и издатель журнала:

АО «Щёлково Агрохим»

Адрес издателя: 141108, МО,

г. о. Щёлково, ул. Заводская,

стр. 3В, офис 204

Подписано в печать: 10.09.2025

Дата выхода в свет: 15.09.2025

Тираж: 6 500 экз.

Распространяется бесплатно

Отпечатано в ООО ИПО

«Изумрудный город»

Адрес типографии: 119618,

г. Москва, Боровское ш., дом 2А,

корп. 4, кв. 260

16+

При перепечатке материалов ссылка на журнал обязательна.

ISSN 2658-526X



9 772658 526003



«РУССКОЕ ПОЛЕ – 2025»: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ СЕЛЕКЦИИ

Атлант расправляет плечи. Именно так, перефразировав название известной книги, можно охарактеризовать состояние современной российской селекции. Всего за несколько лет отечественные наука и бизнес, получившие поддержку государства, совершили большой прорыв. О том, что уже удалось сделать, а также о планах на будущее шла речь на II Всероссийском форуме селекционеров и семеноводов «Русское поле – 2025», генеральным спонсором которого выступила компания «Щёлково Агрохим».

Кречет, Карина, Фрзя – лауреаты премии «Селекционный прорыв»

В очередной раз Казань стала центром притяжения селекционеров и семеноводов из разных регионов России, а также из дружественных стран – Республики Беларусь, Кыргызской Республики и ряда других. Столь пристальное

внимание к отрасли неудивительно. Будущее нашей страны, если рассматривать его через призму агропромышленного комплекса, напрямую связано с развитием селекции и семеноводства.

В особом отношении к этому разделу науки призналась министр сельского хозяйства РФ **Оксана Лут**. Выступая на пленарном заседании, которое стало кульминацией фору-

** На фото: генеральный директор «Щёлково Агрохим» Салис Каракотов показывает министру сельского хозяйства РФ Оксане Лут образцы российской селекции*

ма, она сказала: «В каждой семье есть любимчики. Последнее 2–3 года у нас в министерстве тоже есть любимчик. Конечно же, это наука, которая связана с селекцией, в том числе сельскохозяйственных культур».

Подтверждением этих слов стало учреждение федеральным Минсельхозом первой Всероссийской отраслевой премии «Селекционный прорыв». Церемония награждения, которую вела Оксана Лут, увенчалась пятикратным триумфом компании «Щёлково Агрохим»! ИМИ-устойчивый гибрид подсолнечника Кречет был признан лучшим сразу в трёх номинациях. Гибрид Карина стал победителем в номинации «Лучший гибрид по технологии Экспресс». А классический гибрид Фрэя одержал победу в номинации «Частота упоминаний в опросах потребителей семян».

Копилка побед пополняется

Но не только селекцией подсолнечника славится «Щёлково Агрохим» – на счету компании есть и другие выдающиеся достижения. Например, сорт озимой пшеницы Зюгановка: в нынешнем году он побил мировой рекорд по урожайности, установленный в Великобритании несколько лет назад.

Это историческое событие отметила **Софья Ромашенко** – управляющий директор Центра отраслевой экспертизы Россельхозбанка. «Недавно по всем средствам массовой информации прошла новость о том, что сорт озимой пшеницы Зюгановка дал 184,95 центнера с гектара. Благодаря нашим селекционерам за это достижение», – заявила она на предпленарной конференции.

Внушительное место в копилке побед «Щёлково Агрохим» отведено широкой и разнообразной линейке гибридов сахарной свёклы, созданных с учётом актуальных требований, которые поступают непосредственно от земледельцев.

Гибриды подсолнечника «Щёлково Агрохим» стали победителями первой Всероссийской отраслевой премии «Селекционный прорыв», утверждённой федеральным Минсельхозом.

Среди примеров того, как российская наука выполняет конкретные задания, исходящие от бизнеса, Оксана Лут обозначила целую плеяду гибридов селекции «СоюзСем-Свёкла» (совместный проект «Щёлково Агрохим» и ГК «Русагро»): Туман, Мираж, Буран, Восход и Иней. Все они созданы методами геномной и молекулярной селекции и демонстрируют высокие результаты в производственных условиях.

Салис Каракотов: «Мы не должны сдерживать себя»

Многочисленные селекционные достижения «Щёлково Агрохим» можно было увидеть на полях УНПЦ «Агро-биотехнопарк» Казанского ГАУ, на территории которого



Игорь Лобач, председатель Совета Ассоциации «Национальный семенной альянс», к. с.-х. н., и Виктор Рядчиков, директор по науке «Актив Агро» (входит в структуру «Щёлково Агрохим») на вручении первой Всероссийской отраслевой премии «Селекционный прорыв»



Экспозиция «Щёлково Агрохим» состояла из образцов сортов и гибридов сельхозкультур, селекцией которых занимается компания

проходил форум «Русское поле». В рамках официального осмотра Оксана Лут посетила площадку «Щёлково Агрохим». Здесь генеральный директор компании, д. х. н., академик РАН Салис Каракотов представил ей образцы сельскохозяйственных культур, селекцией которых занимается компания.

Экспозиция выглядела убедительно: крупные, выравненные корнеплоды сахарной свёклы, выполненные корзинки подсолнечника и, конечно же, снопы озимой пшеницы, в том числе уже известных на всю Россию сортов-рекордсменов Зюгановка и Ермоловка. Кроме того, министр могла увидеть сорта озимой пшеницы ДФ 2020 и Володя, адаптированные к сложным условиям Урало-Поволжской зоны.

«Несколько лет назад наша страна взяла курс на импортозамещение. И сегодня «Русское поле» демонстрирует нам всё величие отечественной селекционно-семеноводческой науки. На этой площадке мы видим и говорим о разных направлениях селекции: классической, геномной, маркер-ориентированной, ускоренной. Россия – великая страна,

мы не должны стесняться своих возможностей, не должны сдерживать себя в импортовытеснении», – сказал Салис Каракотов на официальном открытии форума.

Квоты пошли на пользу

А ведь ещё 10 лет назад сложно было представить, что российская селекция поднимет голову и уверенно встанет на ноги. Да, уже на тот момент ряд компаний, включая «Щёлково Агрохим», активно выступали за возрождение отечественной селекционной науки, инициировали и развивали собственные проекты, добиваясь на этом пути очень хороших результатов.

Однако коренной перелом произошёл после 2022 года: высочайшая зависимость от импорта и низкая востребованность отечественных семян (в первую очередь пропашных культур) потребовали системных решений не только от бизнеса, но и от государственной власти в лице Минсельхоза РФ. И результаты совместных усилий не заставили себя долго ждать! Всего за 2 года доля отечественных семян на рынке выросла с 60,3 до 67,6%. В том числе по яровым зерновым и зернобобовым – на 7%, по сое – более чем на 6%, по подсолнечнику – почти в 2 раза, по сахарной свёкле – в 4,5 раза.

«Такие результаты достигнуты благодаря комплексу мер, включая формирование стимулирующей рыночной среды и введение квотирования импорта семян. Несмотря на первоначальные опасения, меры по квотированию, разработанные на основе анализа баланса спроса и предложения, позволили поддержать отечественных селекционеров и стимулировать внутреннее производство без полного закрытия рынка. Сезон 2024/25 показал успешную адаптацию отрасли к новым условиям. Политика поддержки отечественной селекции и семеноводства будет продолжена», – сообщила Оксана Лут на пленарном заседании.

Разумеется, это только начало большого пути. Чтобы к 2030 году выполнить показатели Доктрины продовольственной безопасности по самообеспечению отечественными семенами на 75%, нужно создавать благоприятные

Среди примеров того, как российская наука выполняет конкретные задания, исходящие от бизнеса, министр сельского хозяйства Оксана Лут обозначила целую плеяду гибридов селекции «СоюзСемСвёкла»: Туман, Мираж, Буран, Восход и Иней.



Селекционные достижения «Щёлково Агрохим» на татарстанской земле

Подсолнечник «Щёлково Агрохим» показывает высокие результаты в Египте. Например, классический гибрид Даха дал 37 ц/га при масличности 43,3%, а урожайность ИМИ-устойчивого Кречета достигла 39 ц/га при масличности 45%.

условия для развития научных разработок, селекции и генетики растений.

Также, добавила министр, селекционеры должны учитывать изменения климата. В качестве примера она привела Краснодарский край и Ростовскую область: регионы, которые второй год подряд недополучают урожай из-за сильной засухи. По словам Оксаны Николаевны, аграриям необходим посевной материал, который даже в таких условиях позволит им зарабатывать. И в этом вопросе, подчеркнула она, драматически важна скорость.

Синтетическая биология: не фантастика, а наука

Но сам по себе селекционный процесс ускориться не может – для этого необходимо воздействие извне. А наиболее эффективный и быстрый способ связан с инструментами синтетической биологии.

О революционных технологиях шла речь на круглом столе, модератором которого второй год подряд выступает Салис Каракотов. Спикеры – известные учёные и представители селекционного бизнеса рассказали о возможностях геномного редактирования; поделились практикой его использования в селекции овощных культур; раскрыли, как РНК-вирусы ускоряют геномное редактирование растений; объяснили, что можно считать ГМО, а что таковым не является.

Компания «Щёлково Агрохим» заинтересована в том, чтобы современные методы селекции получали в нашей стране широкое распространение. Так, селекционно-генетический центр «СоюзСемСвёкла» уже участвует в ФНТП развития генетических технологий. «Мы активно применяем инструменты геномного редактирования для создания гибридов, устойчивых к засухе и корневым гнилям.



Салис Каракотов выступил модератором круглого стола, посвящённого прорывным методам селекции



Роман Бердников, генеральный директор «СоюзСемСвёкла», на круглом столе рассказал о работе по созданию гибридов сахарной свёклы, устойчивых к засухе и корневым гнилям. А специалисты центра отвечали на вопросы участников форума в поле

Кроме того, создан генетический маркер для контроля цветущности», – сообщил **Роман Бердников**, генеральный директор «СоюзСемСвёкла», выступая на круглом столе. И привёл в своём докладе наиболее значимые цифры и факты.

Итак, сегодня в портфеле компании – 35 зарегистрированных гибридов сахарной свёклы. Создана коллекция селекционно-ценных образцов, в общей сложности включающая 923 генотипа.

Результатом геномной селекции на основе системы генотипирования стали гибриды нового поколения с выходом сахара не менее 10 т/га: Иней, Пламя, Буран, Восход, Мираж, Туман, Роза, Стужа и ряд других.

Интерес российских свекловодов к отечественным гибридам растёт, констатировал Роман Бердников. С 2012 по 2025 год было реализовано 520 тыс. посевных единиц (п. е.), причём основной объём продаж пришёлся на текущий год – 297 тыс. п. е.

О перспективах синтетической биологии Салис Добаевич говорил и на пленарном заседании с министром Оксаной Лут: «Между наукой, государством и бизнесом должно быть взаимодействие, и сегодня оно существует, – отметил он. – На круглом столе, который я вёл, прозвучали фантастические доклады о компетенциях в области высоких биотехнологических приёмов. Это касается маркерной и геномной селекции, особенно редактирования генома. Но мы далеки от их использования. Выяснилось, что 30 растений в мире уже отредактировано, а в нашей стране нет ни одного такого растения», – посетовал академик РАН.

При этом геномное редактирование – метод, в котором селекционеры и генетики должны быть заинтересованы больше всего. С другой стороны, сегодня в нашей стране отсутствует соответствующая законодательная база. И это нужно менять: «При нашей жизни мы должны увидеть на российских землях генетически отредактированные растения!» – убеждён учёный.

Выход на новые рынки

От перспектив отдалённого будущего вернёмся к реалиям сегодняшнего дня. Селекционные достижения нашей страны интересны аграриям не только России, но и ряда других государств. Данной теме был посвящён отдельный круглый стол – «Международное сотрудничество в селекции: вчера, сегодня, завтра».

Выступая в качестве спикера, Салис Каракотов рассказал об опыте успешного сотрудничества компании «Щёлково Агрохим» с Египтом. В этой стране уже зарегистрированы 5 гибридов сахарной свёклы селекции «СоюзСемСвёкла»: Вулкан, Стихия, Прилив, Буря, Волна. Ещё четыре: Вьюга, Торнадо, Гейзер и Айсберг – находятся на этапе регистрации. Реализация семян сахарной свёклы в Египте достигла 15,9 тыс. п. е. Кроме того, именно здесь гибрид Стихия поразил феноменальной урожайностью: 164 тонны с гектара при дигестии 18%.

Но и это ещё не всё! Компания «Щёлково Агрохим» и Агентство по устойчивому развитию «Будущее Египта» подписали меморандум о строительстве завода в этой североафриканской стране. «Щёлково Агрохим» займётся поставкой вороха семян сахарной свёклы и компонентов для дражирования, в то время как на заводе будет вестись подработка семян.

Высокие результаты в Египте показывает и подсолнечник. Например, классический гибрид Даха дал 37 ц/га при масличности 43,3%. А урожайность ИМИ-устойчивого Кречета достигла 39 ц/га при масличности 45%. Сейчас на регистрации, кроме вышеупомянутых гибридов Кречет и Даха, находятся Базик, Ратник, Бомбардир и другие.

«Отечественная селекция должна идти в страны Ближнего Востока, в Северную и Западную Африку. Там нас ждут. Эти страны в первую очередь заинтересованы в подсолнечнике, сахарной свёкле и сое. Кроме того, перспективным в плане экспорта семян сои является Китай», – резюмировал Салис Каракотов.

С этой точкой зрения согласна Софья Ромашенко из Россельхозбанка. Согласно представленным ею данным, топ-6 стран Африки по потенциальному объёму экспорта российских семян возглавляет Египет, а общий потенциал экспорта в 27 африканских стран достигает 559 млн долларов.

«Для ускоренного развития экспорта семян важно адаптировать селекционные программы под другие рынки», – отметила представитель банка. И компания «Щёлково Агрохим» этим успешно занимается. Например, сообщил Салис Добаевич, подсолнечник селекции «Щёлково Агрохим» демонстрирует хорошие результаты даже при дефиците опылителей – как известно, эта проблема характерна для регионов с засушливым климатом, к которым относится Северная Африка.

Признание государства и клиентов

Специалисты «Щёлково Агрохим» приняли участие в работе других круглых столов, отвечали на вопросы участников форума, провели экскурсии по демонстрационным участкам с сахарной свёклой, подсолнечником, соей, кукурузой. Работа команды Казанского представительства была оценена по достоинству: Оксана Лут вручила его главе **Булату Минсабирову** благодарность Минсельхоза РФ. Также благодарность была вручена Роману Бердникову – между прочим, соавтору 41 российского гибрида сахарной свёклы!

Но главная награда – это, конечно же, признание со стороны клиентов и партнёров. **Ильмаз Загидуллин** – потомственный фермер, глава КФХ «Загидуллин И. Р.» (Республика Татарстан). Сегодня в хозяйстве более 2500 гектаров земли, на которых возделываются пшеница, кукуруза, сахарная свёкла, а также многолетние травы.

С компанией «Щёлково Агрохим» фермер сотрудничает давно и доволен результатами совместной работы. Ещё бы, ведь в этом году сорт озимой пшеницы Система порадовал его урожайностью 92 ц/га! Потрясающий результат, о котором моментально растроили местные СМИ, – и повод для искренней гордости самого Ильмаза. «Средняя урожайность озимой пшеницы в нашем хозяйстве – около 60 центнеров с гектара. Так что Система вырвалась далеко вперёд, не оставив конкурентам ни малейших шансов», – сообщил он.

Под сахарную свёклу – между прочим, любимую культуру нашего собеседника – в хозяйстве отведено около 500 гектаров. Начиная с 2018 года на всей площади сеют только

«Щёлково Агрохим» запускает реализацию семян собственной селекции на онлайн-платформе поле.рф.

«щёлковские» гибриды. В нынешнем сезоне это Прилив, Скала, Земис, Митика. На момент проведения форума, то есть на 20 августа, средний вес корнеплодов варьировал в пределах 1000–1200 г. Дигестия тоже высокая – 15,5%. «А ведь до копки ещё два месяца. За это время увеличится вес корнеплодов, вырастет их сахаристость. Так что рассчитываем на очень хороший урожай», – отметил фермер.

Новой культурой для татарстанского хозяйства является подсолнечник. В этом году Ильмаз Загидуллин пошёл на эксперимент и посеял на 150 гектарах классический гибрид Арэв. «Выглядит хорошо. Посмотрим, что покажет уборка», – прокомментировал он.

На подсолнечнике эксперименты не заканчиваются: в следующем сезоне фермер планирует посеять кукурузу. Компания «Щёлково Агрохим» является дистрибьютором НПО «Семеноводство Кубани» и поставляет своим клиентам семена кукурузы «Ладожские». Именно на них и обратил своё внимание Ильмаз Загидуллин.

«С какой стороны ни посмотри, сотрудничество со «Щёлково Агрохим» приносит только положительные результаты. Соотношение «цена/качество» оптимальное и по препаратам, и по семенам. На протяжении многих лет агропродовольствием в нашем хозяйстве занимается **Ахмет Хуснеев** (консультант Казанского представительства «Щёлково Агрохим». – *Прим. автора*). Это уже практически родной человек, доверяем ему беспрекословно. Спасибо компании «Щёлково Агрохим», продолжаем работать вместе и желаем новых успехов!» – добавил наш собеседник.

«Щёлково Агрохим» вышло на поле.рф

Представительства компании «Щёлково Агрохим» работают в разных регионах нашей страны – от Калининграда до Владивостока. Но продвижение отечественной селекции требует комплексного подхода, в том числе связанного с освоением новых, современных рынков сбыта. Следуя этой стратегии, «Щёлково Агрохим» запускает реализацию семян собственной селекции на онлайн-платформе поле.рф. Соответствующее соглашение подписали Салис Каракотов и коммерческий директор поле.рф **Игорь Подобедов**.

«Мы знаем о высочайших результатах, которые «Щёлково Агрохим» продемонстрировало на полях Орловской губернии. Будем рассказывать о победах компании с помощью своих ресурсов, чтобы каждый аграрий мог использовать эту информацию с пользой для себя», – отметил Игорь Подобедов после подписания соглашения, которое состоялось в рамках форума «Русское поле-2025».



Оксана Лут вручила главе Казанского представительства Булату Минсабирову благодарность Минсельхоза РФ



ТРАНСФОРМАЦИЯ РОССИЙСКОГО ЧЕРНОЗЁМА

А знаете ли вы, что Россия представила на Всемирной выставке в Париже в 1889 году и что западные эксперты назвали чёрным бриллиантом?

По некоторым данным, содержание гумуса в том знаменитом воронежском чернозёме, монолит которого был доставлен в Париж, доходило до 13%. Увы, те сказочные чернозёмы ушли в прошлое. Сегодня среднее

содержание гумуса в почвах той же Воронежской области не превышает 5-7%. Как сохранить то, что осталось? На территории России сосредоточено около 50% мировых запасов чернозёма. На них же производится до 80% всей

земледельческой продукции страны. Некоторые изменения режимов и свойств чернозёмов при сельскохозяйственном использовании являются частью естественных процессов эволюции почв. Другие зависят от ан-

тропогенного воздействия. В любом случае, нынешнее состояние русских чернозёмов вызывает большую тревогу. Учёные Воронежского ГАУ в своем Агровестнике за март 2025 года сообщают неутешительные факты:

- По сравнению с 1990 годом площадь сельхозугодий в РФ, подверженных эрозии и дефляции, увеличилась на 22 млн га и составила 126 млн га
- Площадь заовраженных земель достигла около 8 млн га
- Темпы образования оврагов колеблются от 10 до 15 тыс. га/год
- Среднегодовой прирост эродированных земель варьирует от 0,4 до 0,5 млн га
- Вследствие ветровой эрозии ежегодный вынос пыли в атмосферу составляет 0,37 т/га
- Ежегодная убыль гумуса на пашне в среднем достигает 0,62 т/га
- Содержание гумуса в почве за 100 лет снизилось на 30-40%

Убывающее плодородие

Земля, будучи главным фактором производства в сельском хозяйстве, самым существенным образом влияет на весь процесс производства и его эффективность. Ценность земли определяется её плодородием, которое в свою очередь зависит от множества других факторов.

С развитием научного знания уже в конце XVIII века французский философ и экономист **Анн Робер Жак Тюрго**, а потом и англичанин **Томас Мальтус** обосновали закон убывающего плодородия как следствие истощения почвы и выноса питательных веществ с урожаем.

Об этом же в конце XIX века писал и **Василий Докучаев**, сравнивая уровень увлажнения и поступление питательных веществ на прибалтийских землях, «которые уже сотни лет имеют правильную, с сильным удобрением культуру», и земли Саратовской, Самарской и многих других степных губерний: «здесь вечно берут, берут и берут, решительно ничего не возвращая».

На создание слоя чернозёма всего в пару сантиметров у природы уходит от 300 до 1000 лет.

Экстенсивное земледелие

Выводы экономистов того времени подтверждают и современные учёные. Так, замеры учёных Белгородского государственного национального исследовательского университета (НИУ «БелГУ») показали, что в результате возделывания пахотные земли Белгородчины потеряли до 25% органики по сравнению с заповедными почвами.

Тот же «Бюллетень Почвенного института им. В. В. Докучаева» нам сообщает: «Ежегодный вынос питательных веществ из почв пашни вследствие сельскохозяйственной деятельности в 5 раз превышает их возврат с минеральными и органическими удобрениями».

Сегодняшнее состояние дел у производителей зерна никак не позволяет им сократить этот разрыв, несмотря на то что удобрений в стране производится с избытком. Так, по данным РАПУ, в 2023 году объёмы производства минеральных удобрений составили 26 млн т (в пересчёте на 100% питательных веществ), а объёмы приобретения минеральных удобрений АПК России в том же году (с учётом накопленных ресурсов) достигли 6,1 млн тонн по д. в.

Другие факторы

Другими причинами снижения плодородия являются нарушение севооборотов,

уплотнение и разрушение структуры почвы, а также водная и ветровая эрозия, которая уже затронула до 60% пахотных земель России.

При этом в 2-3 раза снижается и объём поступающей в почву биомассы: надземная масса в основном отчуждается, а корневая масса становится существенно меньше, чем в целинных условиях.

Ещё одной причиной опустынивания и деградации почв учёные называют драматичное сокращение площади лесных насаждений в России. Так, лесистость чернозёмной полосы России за 150 лет уменьшилась с 40% до 6-15%, а водосборных бассейнов крупных рек – с 30-40% до 10-20%.

Российский чернозём

Имя Василия Докучаева (1846-1903) золотыми буквами вписано в историю отечественной науки о почвах. Докучаев называл чернозёмные почвы «коренным», ни с чем не сравнимым богатством России, которое является «...» результатом удивительно счастливого, весьма сложного комплекса целого ряда физических условий».

Если в XVIII веке в центральных степях Черноземья засухи происходили 8-10 раз за столетие, после того как вырубili все леса, только с 1800 по 1854 год количество засушливых лет превысило 35. После засухи 1876 года Вольное экономическое общество поручило Василию Докучаеву, тогда совсем ещё молодому человеку, решение такой сложной задачи, как неурожай в степных районах Центрального Черноземья. Поиски и исследования учёного заняли годы.

Засуха 1891 года была наиболее жестокой и охватила 28 губерний. Число голодающих тогда приближалось к 35 млн человек. Почему

Содержание гумуса в почвах Воронежской области за 100 лет снизилось на 40%.

Всё это, а также низкий уровень внесения органических удобрений (менее 0,5 т/га) приводит к недобору урожая, дальнейшему ухудшению агрофизических, агрохимических, биологических свойств почвы, её деградации и снижению устойчивости земледелия.

даже на самых плодородных почвах Малороссии, Центрального Черноземья, Поволжья невозможно вырастить достаточно хлеба? Эти вопросы преследовали учёного неотступно. Всё дело в почве, считал учёный. Чтобы понять, ка-



кие факторы оказывают влияние на образование столь различных по своему качеству и составу почв, Василий Докучаев в разные годы организовал нескольких экспедиций. Одна из них состоялась в 1892 году и носила название «Особая экспедиция по испытанию и учёту различных способов и приёмов лесного и водного хозяйства в степях России». По результатам этих исследований учёный написал свою знаменитую монографию «Русский чернозём», ставшую основой современного почвоведения.

Среди причин критического недобора урожая Василий Докучаев называл отсутствие надлежащих способов обработки почв, севооборотов, мер по сохранению влаги, распыление зернистой структуры чернозёмов, ухудшение водного и воздушного режимов, водную эрозию и поверхностный смыв.

У них земля – камень

«Обустройство» Каменной степи, расположенной в Таловском районе Воронежской области, стало главным делом жизни учёного. Тогда, 140 лет назад, это была безжизненная пустыня, в которую степь превратила недолгая деятельность человека с её беспощадной вырубкой лесов, пахотой и последующей эрозией почв. Докучаев, добившись выделения средств из государ-

ственной казны, немедленно взялся за эксперимент: за первые три года работы экспедиции в Воронежской области были заложены первые полевые защитные лесные полосы, проведён огромный объём мелиоративных работ. На существовавших тогда оврагах и балках была создана система небольших каскадных прудов и организован первый в этой зоне орошаемый участок. На полях стали проводить влагоудержание, задерживать снег. Внедрили чёрные пары.

Наследие

Особая лесная экспедиция 1892 года положила начало системной научной работе в Воронежской губернии и последующему основанию опытной станции, правопреемником которой сегодня стал ФГБНУ «Воронежский ФАНЦ им. В. В. Докучаева».

Сегодня Каменная степь – это заповедник и среда обитания более 800 видов растений и около 130 видов птиц. На протяжении 140 лет лесные полосы подтверждают свою эффективность. В жару они защищают поля от суховея, в зимнее время способствуют равномерному распределению снежного покрова.

В структуре угодий, которыми располагает Воронежский ФАНЦ сегодня, имеются уникальные и единственные в России мониторинговые участки разновозрастной пашни,

80% нашей продукции растениеводства производится именно на чернозёмах.

косимые и некосимые залежи, лесные полосы и водоёмы, на которых проводят исследования по генезису и эволюции чернозёмов, разрабатывают мероприятия по предотвращению их деградации. Это составляет мощный задел для продолжения и развития фундаментальных и прикладных исследований русского чернозёма.

Докучаевский колодец

В наследство от Василия Докучаева в Каменной степи нам достался колодец для измерения уровня грунтовых вод, который сегодня превратился не только в памятник истории, но и в мерило потенциального плодородия. Наблюдения за колодцем ведутся уже более 100 лет.

Во второй раз за последние 5 лет докучаевский колодец, глубина которого составляет 8 м, опустел. Впервые вода исчезла из

него в 2021 году, он стоял пустой почти 2 года. Учёные связывали это с засухой и потеплением климата. А когда вода вернулась, выше чем на 2 м она так и не поднялась. Осенью 2024 года влага вновь стала исчезать. Измерения в феврале 2025 года показали, что на дне снова сухо.

ФНЦ агроэкологии РАН

Большой вклад в дело сохранения и восстановления плодородия почв в засушливых регионах страны вносит компания «Щёлково Агрохим». Ради этой благородной цели ещё в 2022 году было заключено соглашение с ФНЦ агроэкологии РАН (Волгоградская область) на выполнение научно-исследовательских работ по теме: «Развитие научных основ семеноведения и технологических приёмов при семеноводстве сортов и гибридов сельскохозяйственных культур».



Имя Василия Докучаева (1846-1903) золотыми буквами вписано в историю отечественной науки о почвах

Соглашение в том числе предусматривает расширение объёма исследований по озимой пшенице и ячменю, а также изучение технологических приёмов улучшения здоровья почв.

Кроме того, компания «Щёлково Агрохим» выпускает микробиологические препараты на основе штаммов разных видов бактерий, которые оздоравливают почву и повышают её суспрессивность.

«ФНЦ агроэкологии РАН – один из давних партнёров «Щёлково Агрохим», – отмечает директор центра **Александр Беляев**. – Наше сотрудничество приобрело фундаментальный характер. Мы взаимодействуем во многих областях, включая вопросы селекции, семеноводства и агротехнологий, – рассказал учёный. – Одним из важных моментов такого взаимодействия стали совместные научные советы, которые напрямую связаны с национальным проектом «Наука и университеты».

На Всероссийском дне поля в Волгограде в июле это-

го года в рамках договора 2022 года стороны подписали дополнительное соглашение между ФНЦ агроэкологии РАН и «Щёлково Агрохим» на 2025 год. Инвестиции в проект составят в 12 млн рублей.

Заключение

Проблему утраты плодородия, трансформации свойств и режимов чернозёмов нельзя считать полностью изученной. Учёные продолжают свои исследования и разрабатывают новые программы. Как указывает академик РАН, профессор, директор Почвенного института им. В. В. Докучаева **Андрей Иванов**, основная задача сегодня – восстановить «историческую справедливость» по отношению к чернозёму, вернуть чернозёму статус, подобающий его значению как национальному достоянию и главному богатству России.

Ирэн ЗАЙЦЕВА





ОБЪЕДИНЯЯ УСИЛИЯ

Какие цели и задачи ставит перед собой Национальный союз селекционеров и семеноводов (НССиС) России? Какую роль играет в этой работе сотрудничество с такими лидерами рынка, как «Щёлково Агрохим»? Об этом мы поговорили с Анатолием Михилёвым, генеральным директором НССиС.

Анатолий Васильевич, что стало основой сотрудничества Национального союза селекционеров и семеноводов и компании «Щёлково Агрохим»?

Давайте немного вспомним историю. В 1995 году начало переговоров по вступлению России в ВТО открыло двери для иностранных компаний на российский семенной рынок, объём которого в то время оценивался в более 100 млрд рублей.

Владельцами иностранных семенных компаний, как правило, были химические и фармакологические корпорации, которые предлагали сельскохозяйственным товаропроизводителям пакетное решение по производству продукции растениеводства. Оно включало семена, средства защиты и технические средства с рассрочкой платежа, что позволило быстро завоевать российский семенной рынок на фоне отсталости отечественной на-

уки в плане технического оснащения и неготовности к рыночным отношениям.

В связи с этим «Щёлково Агрохим» стало передовым участником рынка ХСЗР, готовым осуществить вложения в развитие наиболее уязвимого сегмента семенного рынка России – в селекцию и семеноводство сахарной свёклы.

Компания «Щёлково Агрохим» стояла у истоков образования НССиС и уже на протяжении 15 лет является активным участником формирования реального сектора экономики, связанного с селекцией и семеноводством основных сельскохозяйственных культур. В качестве активного члена Союза «Щёлково Агрохим» участвует в формировании государственной политики в области селекции и семеноводства Российской Федерации.

Союз совместно с компанией «Щёлково Агрохим» участвует в разработке нормативной базы по охране селекционных достижений и реализации Федерального закона

«О семеноводстве». На базе компании «Щёлково Агрохим» мы проводили расширенное заседание Совета, на котором рассматривались вопросы совершенствования законодательства и развития отечественной селекции и семеноводства.

Каковы цели и задачи Союза селекционеров, какова роль Союза в возрождении отечественной селекции и семеноводства?

У нас много различных задач. Национальный союз селекционеров и семеноводов был создан прежде всего для выражения и защиты общих интересов селекционеров и семеноводов, интересов той отрасли, которая стояла на пороге своего возрождения около 15 лет назад.

Сегодня главной задачей Союза является координация деятельности, направленной на обеспечение продовольственной безопасности страны посредством развития отечественной селекции и ускоренного внедрения в производство новых сортов и гибридов.

Для решения этой задачи мы активно участвуем в совершенствовании законодательной базы селекции и семеноводства, стараясь унифицировать её с законодательством стран – членов Евразийского экономического союза.

Мы взаимодействуем с законодательными и исполнительными органами власти на всех уровнях, в том числе с Минсельхозом России, по многим важным вопросам:

- кадровое обеспечение селекции и семеноводства;
- материально-техническое обеспечение и технологическое перевооружение отрасли;
- агрострахование;
- развитие промышленного семеноводства;
- развитие производства твёрдой пшеницы и рапса.

Союз также формирует обращения в Минсельхоз России по вопросам, требующим дополнительных консультаций и решений. Одним из таких вопросов стала работа системы ФГИС «Семеноводство», к которой у селекционеров много вопросов. По просьбе членов Союза мы взаимодействуем с разработчиками информационных систем в части возможности изменения и дополнения функционала с учётом тех обстоятельств, которые реально складываются на практике.

За последние годы в стране создано множество селекционно-семеноводческих центров, которые занимаются селекцией кукурузы, подсолнечника, картофеля. Каких успехов они достигли?

Действительно, по данным МСХ, с 2015 по 2022 год было создано 32 селекционно-семеноводческих центра (ССЦ) – в основном на базе научных организаций. За период 2023–2024 годов Минсельхоз РФ поддержал создание ещё 20 ССЦ, созданных преимущественно на базе частных компаний. Многие уже сделано (см. табл. 1).

Селекция в научных институтах и в частном бизнесе активно развивается, становится самостоятельной отраслью, при этом важно не уронить качество семян. К примеру, сегодня селекцией подсолнечника не занимается только ленивый. И каждый производитель заявляет, что его семена самые лучшие. Как это проверить? На этом фоне именно растениеводы становятся главным звеном, которое подтверждает качество работы селекционера, поскольку они голосуют рублём и берут семена только у тех, кому доверяют.

В последние годы у нас наблюдается устойчивый рост внесения минеральных удобрений; цены на зерно в текущем сезоне стартовали с 14–15 руб./кг. Прогноз урожая остаётся на уровне 130 млн тонн, несмотря на за-



Анатолий Михилёв –
генеральный директор
НССиС

сухи и ЧС. Ключевая ставка идёт вниз. Минсельхоз РФ выделяет миллиарды на поддержку аграриев. Кажется, ситуация в сельском хозяйстве неплохая. Что тогда сдерживает селекционеров сегодня, какие проблемы необходимо решить на данном этапе?

Как указано в Концепции развития аграрной науки Российской Федерации до 2036 года, проект которой Союз рассматривал в апреле этого года, современные вызовы и риски включают в себя такие моменты, как:

- технологическое отставание сельского хозяйства;
- рост мировых цен на продукты питания;
- проблемы сохранения и восстановления плодородия почв;
- климатические риски;
- неблагоприятная демографическая ситуация.

С этим сложно не согласиться. Мы видим, что в отрасли селекции и семеноводства сохраняется технологическое отставание. Приведу несколько цифр: так, на обновление приборной и лабораторной базы научно-исследовательских институтов аграрного профиля в 2021–2024 годах было направлено 4,6 млрд рублей, что позволило более чем на 50% обновить существующую научную инфраструктуру подведомственных организаций. При этом продолжается моральное старение и физический износ основных фондов, техники, лабораторного оборудования во многих научно-исследовательских учреждениях страны (до 75%). Всё это существенно усложняет конкурентоспособность национального сектора исследований на фоне нового фазового перехода, переживаемого мировой наукой в связи с её вступлением в эпоху полной автоматизации и роботизации научного процесса.

Важно отметить, что, согласно Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утверждённой Указом Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. № 145, затраты на научные исследования и разработки за счёт бюджетных средств и внебюджетных источников должны быть доведены до уровня не менее 2% ВВП.

**По данным Росстата, стоимость валовой продукции сельского хозяйства в России в 2024 году в фактически действовавших ценах составила 8,9 трлн рублей, что на 409 млрд рублей больше, чем годом ранее.*



Какие объёмы семян требуются России для достижения продовольственной безопасности?

Росстат как раз опубликовал последние данные по посевным площадям в 2025 году. Вот и считайте: площади под зерновыми и зернобобовыми культурами снизились на 2,3 млн га год к году и составили 43,8 млн га (–1,6 млн га для пшеницы – до 26,9 млн га). Площади под зернобобовыми сохранились на уровне 2024 года – 4,1 млн га против 3,9 млн га год назад. Площади под масличными, наоборот, выросли на 2,1 млн га и достигли отметки 21 млн га.

Ежегодно в России высевается от 11 до 12 млн тонн семян. По прогнозам Россельхозбанка (РСХБ), объём российского рынка семян к 2030 году достигнет 350 млрд рублей, при этом доля отечественной селекции составит 75% (табл. 1).

К 2025 году российский рынок семян значительно перестроился. На авансцену вышли новые сильные игроки. Что, по вашему мнению, отличает «Щёлково Агрохим»?

Несомненно, среди ведущих российских селекционно-семеноводческих компаний «Щёлково Агрохим» занимает

Таблица 1. Достигнутый уровень самообеспечения РФ семенами отечественной селекции и план до 2030 года. Источник: НССиС

Культура	Годы								
	Факт				План				
	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Пшеница озимая	92	92,5	93	93,5	94	95	95	95	95
Пшеница яровая	74,3	77,5	78	78,5	79	79,5	80	81	82
Рис	92,7	95	95	95	95	95	95	95	95
Зернобобовые	36,3	45	46	48	50	55	60	70	75
Овёс	79,9	81,5	82	82,5	83	83,5	84	85	85
Ячмень яровой	70,3	71	72	75	76	77	78	79	80
Соя	43,5	48	50	52	54	60	65	70	75
Рапс яровой	30,6	31	32	33	40	50	60	70	75
Подсолнечник	23	25	30	50	55	60	65	70	75
Кукуруза	41,8	45	48	50	55	60	65	70	77
Картофель	6,7	9	10	11	12	13	14	15	50
Сахарная свёкла	1,8	2,5	3	4	6	9	11	15	50

лидирующее место. Большая интенсивность научной деятельности, визионерство – способность заглянуть далеко вперёд и понять потребности рынка; готовность бежать ту «лишнюю милю», которая и станет решающей для успеха; преданность руководителей компании поставленным трудным задачам, высокая репутация на таком сложном рынке – всё это, безусловно, отличает «Щёлково Агрохим» от многих других игроков рынка. Селекционные достижения компании уже не просто конкурируют с западными аналогами – они превосходят их по урожайности и устойчивости. Аналогичная ситуация с препаратами для защиты растений. Вместе с АО «Щёлково Агрохим» в состав Национального союза селекционеров и семеноводов вошли такие компании, как ООО НПО «Бетагран Семена», ООО «Дубовицкое», ООО «СоюзСемСвёкла». Интересы компании в НССиС представляет директор департамента селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур, член-корреспондент РАН **Александр Прянишников**, который является членом Совета НССиС.

К экспериментам по селекции и собственному выведению главных сельскохозяйственных культур холдинг, обладающий мощной научно-технической базой, приступил по собственной инициативе в 2010 году. Тогда российского предложения семян сахарной свёклы практически не было. В 2017 году на проблему зависимости от импорта обратило внимание государство. Сахарная свёкла была включена в Федеральную научно-техническую программу развития сельского хозяйства на 2017–2025 годы, которая продлена до 2030 года. К настоящему времени компанией «Щёлково Агрохим» в Воронежской области построен и функционирует завод по производству дражированных семян сахарной свёклы «Бетагран Рамонь», а также в рамках совместного проекта с ведущим производителем сахара в стране, компанией «Русагро», создан селекционно-генетический центр «СоюзСемСвёкла».

Сейчас в Госреестре зарегистрировано около 30 гибридов сахарной свёклы, которые создавались в интенсивном селекционном потоке. Компания разрабатывает внутренние рейтинги, для того чтобы в дальнейшем рекомендовать аграриям продукты, максимально подходящие под их климатические условия.

Мы знаем, что гибриды сахарной свёклы от «Щёлково Агрохим» ежегодно наращивают долю рынка. Так, если в 2024 году они занимали 129 тыс. га (10,7% посевных площадей), то в 2025 году – 600 тыс. га. Такие гибриды сахарной свёклы, как Волна, Стихия, Бриз, Скала и другие, успешно конкурируют с иностранными аналогами по урожайности и сахаристости. Вдобавок щёлковские сорта сои Бинго и Тейри работают на рентабельность.

Мы видим, что сорта и гибриды, создаваемые при участии «Щёлково Агрохим», отвечают запросам, которые сегодня предъявляют аграрии. К примеру, сорта озимой пшеницы ДФ 2020 и Володя лучше всего проявляют себя в условиях Поволжья; сорт Система – на юге России, Ермоловка – в центральной части страны и в Поволжье. Кроме агроклиматической зоны, каждый сорт имеет потенциал, который максимально раскрывается при определённой системе защиты и питания. Каждый новый сорт или гибрид получает технологический паспорт, в котором указывается оптимальная технология его возделывания.

Из ключевых гибридов подсолнечника можно назвать Фрэю и легендарный Кречет – рекордсмен по масличности и засухоустойчивости. Сорта озимой пшеницы Ермоловка и Зюгановка показали рекордные урожаи в августе 2025 года. Производственная урожайность Ермоловки, зафиксированная в ООО «Дубовицкое», составила 140,2 ц/га (при фактической влажности зерна 14,05%). Данный рекорд превосходит достижение 2023 года – 103,7 ц/га, которое было получено в этом же хозяйстве.

Максимальная продуктивность Зюгановки, реализованная на селекционных делянках НПО «Бетагран Семена», достигла 184,95 ц/га. Это на 5 ц/га больше мирового рекорда урожайности озимой пшеницы, который в 2022 году установил британский фермер Тим Ламиман (179,6 ц/га).

Надеемся, что компания «Щёлково Агрохим» и далее останется таким же активным и неравнодушным членом Союза, помогая нам своей экспертизой в подготовке законопроектов, направленных на развитие селекционного и семеноводческого дела в Российской Федерации.

Беседовала Ирэн ЗАЙЦЕВА



В Воронежской области построен и функционирует завод по производству дражированных семян сахарной свёклы «Бетагран Рамонь» компании «Щёлково Агрохим»

Под угрозой

Политика Брюсселя в области сельского хозяйства тормозит поиск новых действующих веществ.

Австрийская группа по защите здоровья растений (IGP) в своём последнем пресс-релизе предупреждает о масштабной угрозе европейскому сельскому хозяйству со стороны вредителей, болезней и инвазивных растений. По её данным, за последние 3 года количество и разнообразие вредителей и патогенов значительно возросло. В список угроз вошли хрущик японский, филлоксеры, рапсовая блошка, проволочник, колорадский жук и такие заболевания, как фитофтороз и церкоспороз.

IGP видит причины такого развития событий в ошибочной сельскохозяйственной политике ЕС, которая недооценивает такие угрозы, как изменение климата, рост мобильности населения, появление инвазивных видов сорной растительности и вредителей.

Одновременно с этим фермеры Европы лишились важных инструментов управления урожаем, поскольку многие д. в. попали под запрет. Всё это может иметь последствия в виде новой волны фермерских банкротств и роста цен для потребителей.

Источник: www.igpflanzenschutz.at



Упал в цене

Производители картофеля в «Большой четвёрке» обеспокоены беспрецедентным падением цен на свой продукт.

В сезоне 2025 года голландские фермеры могут выручить за ранний картофель вдвое меньше, чем в прошлом году. Ещё большее падение цен наблюдается в отношении картофеля для переработки. В начале июля цена на картофель фри упала

до 5,50 евро за 100 кг по сравнению с 60 евро за 100 кг годом ранее.

В Германии сбор раннего картофеля идёт быстрыми темпами. Фермеры сообщают об очень хорошем урожае. Однако цены на продукт продолжают падать, а товарные запасы раннего картофеля – расти.

По оценкам голландских аналитиков, посевные площади столового картофеля в «Большой четвёрке» – Германии, Франции, Бельгии и Нидерландах – в 2025 году превысили отметку 600 тыс. га. Столь существенный рост площадей под картофелем – на целых 7,5% по сравнению с 2024 годом – и привёл к значительному переизбытку предложения на европейском рынке.

Источник: DCA Market Intelligence

Брокколи не повезло

Великобританию ожидает один из самых «компактных» урожаев овощей за 40 лет наблюдений.

Необыкновенно жаркая и сухая погода, которая преобладает этим летом на Туманном Альбионе, крайне отрицательно сказалась на урожайности многих овощных культур. Производители брокколи особенно пострадали от нехватки влаги: так, урожай брокколи снизился более чем на 50%, что также отразилось на качестве продукта. Аналогичная ситуация по гороху.

Британская Ассоциация производителей сельскохозяйственной продукции заявила, что складские запасы крестоцветных, включая брокколи,

цветную и белокочанную капусту, «весьма скудны». На отдельных полях ситуацию спасает орошение, но при трёхмесячном отсутствии осадков обмеление водоёмов серьёзно сказывается на возможностях полива.

Источник: BBC



Фитофтора атакует

83% немецких производителей картофеля заявили о снижении эффективности действия фунгицидов против фитофтороза.

Согласно июльскому опросу портала agrarheute, в котором участвовало 238 хозяйств, выращивающих товарный картофель, только 17% фермеров остались довольны эффективностью действия фунгицидов на

своих полях. Остальные 83% заявили, что используют повышенные нормы внесения и наблюдают снижение эффективности препаратов. Из них 31% отметили рост устойчивости патогенов. 16% опрошенных сообщили об увеличении потерь урожая из-за отсутствия предложения необходимых д. в. 6% участников опроса отказались от выращивания картофеля, поскольку отсутствие необходимых препаратов серьёзно снижает доходность текущего сезона,

отличающегося повышенным инфекционным фоном. Этим летом из-за постоянных осадков, высокой влажности и высоких температур заболеваемость картофеля фитофторозом в Германии заметно выросла, в связи с чем информационная система по интегрированному растениеводству (ISIP) рекомендовала проводить фунгицидные обработки картофельных полей каждые 7–11 дней.

Источник: agrarheute



Резистентность растёт

Устойчивость сорной растительности к действию гербицидов растёт во всех странах мира.

Как сообщается в Международной базе данных,

по состоянию на 1 августа 2025 года, во всём мире зарегистрировано 535 уникальных случаев гербицидной устойчивости сорняков, включая 273 вида сорных растений и 168 гербицидов с различными механизмами действия. Устойчивые к гербицидам сорняки зарегистрированы на 102 культурах в 75 странах.

Исследования в Западной Европе показывают, что значительная часть популяций лисохвоста полевого и райграса итальянского проявляет устойчивость к распространённым механизмам действия гербицидов, таким как ингибиторы ацетилкарбоксилазы (ACCase)

и ацетолактатсинтазы (ALS). Этот вид резистентности обусловлен как мутациями в целевых участках, так и уже существующей генетической изменчивостью в популяциях сорняков.

По данным аналитиков Великобритании, устойчивый лисохвост обходится экономике почти в 400 млн фунтов стерлингов ежегодно. Данные из Новой Зеландии свидетельствуют, что устойчивые сорняки обнаружены как минимум на 50% обследованных фермах. Устойчивость к глифосату также стала проблемой для виноградарей.

Источник: weedscience.org



Виноград в стиле «органик»

Спрос на органические продукты питания в Европе растёт. Вино не стало исключением.

По данным Ассоциации Wines of Germany, за последние 20 лет площадь сертифицированных органических виноградников в Германии увеличилась в 5 раз, достигнув 12,5 тыс. га, или 12% от общей площади.

Германия стала лидером в селекции новых сортов винограда, устойчивых к ряду грибных заболеваний, сообщает Ассоциация. Целенаправленная селекция на устойчивость лозы к мучнистой росе, серой и белой гнили и другим заболеваниям была начата в Европе в 1967 году. Как правило, это были гибриды американских или азиатских диких сортов винограда и европейских сортов. От скрещивания родительских линий до регистрации нового сорта проходит не менее 20 лет. Площади, занятые устойчивыми сортами винограда, сегодня занимают в Германии около 1,6 тыс. га. Объём внесения средств защиты на таких виноградниках сокращается на 80% от традиционного.

Источник: winesofgermany.com

25% к 2035 году

Вышел в свет новый справочник «Мир органического сельского хозяйства» (The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2025).

В 2024 году в Европе площадь сельхозугодий, возделываемых по принципам органического земледелия, превысила 20 млн га, в том числе 17,7 млн га в странах Европейского союза. Это почти 4% от общей площади сельскохозяйственных угодий ЕС. Испания обогнала Францию по «органической» площади земель, достигнув отметки 3 млн га. На втором месте оказалась Франция с 2,8 млн га, на третьем Италия – с 2,5 млн га.

Издание делает акцент на тот факт, как амбициозные политические цели ведут за собой системные изменения целой отрасли. Так, анализ проекта Европейского союза Organic Targets 4 EU показывает, что тенденция удвоения площади органического землепользования каждые 10 лет, начиная с 2020 года, сохраняется. Такая статистика свидетельствует, что цели 18% – к

2030 году или 25% – к 2035 году достижимы.

Согласно свежим данным, по площади органического земледелия в 2024 году первое место в мире занял Лихтенштейн – с долей 44,6%. За ним следует Австрия с долей 27,3%. 16 других европейских стран сообщают, что не менее 10% их сельхозугодий сертифицированы как органические.

Источник: fibl.org



Молдавия: путь открыт

Еврокомиссия расширяет доступ на свой рынок продуктов молдавского сельскохозяйственного экспорта.

Таможенные квоты на сливы, столовый виноград, яблоки и черешню будут увеличены, сообщает пресс-служба Еврокомиссии. Импорт виноградного сока, томатов и чеснока

станет беспоплатным. Со своей стороны, отмечают в Брюсселе, Молдова согласилась улучшить доступ на внутренний рынок для некоторых видов сельскохозяйственного экспорта из стран ЕС. Так, будут увеличены квоты на отдельные виды мяса, молоко и сливочное масло.

Доступ молдавской продукции на новые рынки будет осуществляться постепенно, в зависимости от

гармонизации стандартов производства продукции, включая регламенты применения пестицидов.

Источник: ec.europa.eu





АГРОФЕСТИВАЛЬ BETAREN–2025: БОЛЬШИЕ ПОБЕДЫ РОССИЙСКОЙ НАУКИ

В начале сентября орловское сельхозпредприятие «Дубовицкое» стало местом слёта аграриев и учёных из разных регионов России и ряда дружественных стран. А всё потому, что на его полях прошёл осенний Международный АгроФестиваль Betaren–2025.

Как и его предшественник – летний АгроФестиваль – мероприятие было посвящено Году защитника Отечества и 80-летию Дня Победы в Великой Отечественной войне. Дата проведения осеннего АгроФестиваля тоже выбрана неслучайно, ведь 3 сентября – День окончания Второй мировой войны. И в этом выборе заложен глубинный смысл – нет отрасли более мирной и человеколюбивой, чем сельское хозяйство!

Проект «Суперсоя»

Придерживаясь заданной в 2025 году концепции, компания «Щёлково Агрохим» провела своё фирменное мероприятие в уникальном авиационном формате. Для этого сотрудники компании временно примерили на себя роли бортпроводников лайнера «Бетарен Авиа», а гости АгроФестиваля ста-

ли участниками скай-программы «Взлетай вместе с нами!»

Чтобы своими глазами увидеть достижения российской селекции, на Орловщину съехались представители власти, учёные, а также руководители и ведущие специалисты сельхозпредприятий из России, Республики Беларусь, Азербайджанской Республики и Китайской Народной Республики.

Присутствие на АгроФестивале делегации из Китая оказалось особенно символичным, учитывая, что в этот же день – 3 сентября 2025 года – Президент России **Владимир Путин** принимал участие в параде Победы в Пекине.

Впрочем, одним осмотром полей работа китайской делегации не ограничилась. Главная цель визита заключалась в подписании двустороннего соглашения

о сотрудничестве в области селекции и семеноводства высокопротеиновых сортов сои. Подписантами со стороны России стал **Юрий Ефремов**, генеральный директор ООО «Бетагран Семена», со стороны Китая – **Цзя Цзыцзин**, ООО «Хайнаньская компания семенных технологий «Хуачуан». Согласно документу, в нашей стране будет создано российско-китайское предприятие, специалисты которого будут проводить исследования, заниматься селекцией, создавать новые сорта сои, вести первичное, оригинальное и элитное семеноводство.

Как отметил генеральный директор компании, д. х. н., академик РАН **Салис Каракотов**, перед участниками соглашения стоит непростая задача: соединить российский опыт по созданию высокоурожайных сортов сои и китайский – по выведению высокопротеиновых сортов. Результатом этой работы должна стать отечественная суперсоя с рекордными показателями протеина более 47%!

Согласитесь, цель более чем амбициозная: ещё ни одна из российских компаний не заявляла о столь масштабной коллаборации. И, для того чтобы её достичь, Салис Каракотов выбрал самых проверенных партнёров. Дело в том, что с

отцом Цзя Цзыцзина – Цзя Бовэнем – генеральный директор «Щёлково Агрохим» дружит с 1999 года, то есть практически с самого основания компании!

Почти четверть века компания Цзя Бовэня поставляет «Щёлково Агрохим» высококачественное сырьё для выпуска средств защиты растений, а также оборудование для новых производственных цехов и заводов. Сейчас к этому сотрудничеству подключилось новое поколение, и Цзя Цзыцзин будет отвечать за направление, связанное с развитием в России селекции и семеноводства сои.

Технологии для роста

Селекцией и семеноводством сои «Щёлково Агрохим» занимается уже не первый год. На сегодняшний день в Государственный реестр селекционных достижений Российской Федерации внесены сорта Бинго, Тейри, СамЕЦ (селекция ИП Цирулёв Е. П.). Ещё один «щёлковский» сорт Рокада находится на госсортоиспытаниях. Увидеть эти новинки участники АгроФестиваля могли непосредственно в полевых условиях.

Также на демонстрационных делянках были представлены:

В России будет создано российско-китайское предприятие, специалисты которого будут проводить исследования, заниматься селекцией, создавать новые сорта сои, вести первичное, оригинальное и элитное семеноводство.

- гибриды подсолнечника селекционной компании «Актив Агро» (входит в структуру «Щёлково Агрохим»);
 - гибриды сахарной свёклы селекционно-генетического центра «СоюзСемСвёкла» (совместный проект «Щёлково Агрохим» и ГК «РусАгро»);
 - гибриды кукурузы «Ладожские», дистрибьютором которых является «Щёлково Агрохим».
- Уборка озимой пшеницы давно завершена, но оказалось, что эта культура также является полноправной «героиней» осеннего АгроФестиваля. А как может быть иначе, если месяцем раньше на орловской земле был официально зарегистрирован двойной рекорд.

Так, сорт озимой пшеницы Ермолвка селекции «Щёлково Агрохим» в производственном посеве «Дубовицкого» показал 140,2 ц/га (при фактической влажности зерна в 14,05%). А сорт озимой пшеницы Зюгановка продемонстрировал максимальную продуктивность на селекционных делянках «Бетагран Семена» – 184,95 ц/га! Между прочим, это на 5 ц/га больше мирового рекорда урожайности озимой пшеницы, который британский фермер Тим Ламиман установил в 2022 году.

Разумеется, рекорды ставятся не ради рекордов, а для того чтобы продемонстрировать выдающийся потенциал современной отечественной селекции.



Салис Каракотов демонстрирует гостям из Китая корневую систему российской сои. Азотфиксирующие клубеньки есть на всех вариантах!



В этом году в «Дубовицком» планировалось провести три фунгицидные обработки подсолнечника. Но из-за дождей второе опрыскивание пришлось отменить, и за несколько дней до проведения АгроФестиваля посев обработали десикантом

Об инструментах, которые позволяют его раскрыть, чтобы получить дополнительную прибыль, шла речь на конференции «Технологии для роста».

В частности, Салис Каракотов рассказал участникам АгроФестиваля, сколько стоит рекордный урожай озимой пшеницы. Итак, чтобы получить 140 центнеров с гектара, потребуется 80 тыс. рублей на гектар: в эту сумму входят производственные затраты, а также затраты на минеральное питание, систему защиты и листовых подкормок. При стоимости 12 тыс. рублей за тонну товарного зерна доход с 1 гектара составит 168 тыс. рублей. Таким образом, прибыль, полученная от рекордного урожая, значительно превышает все издержки. Весомый повод не бояться больших затрат, если они ведут к ещё большему приросту!

Фунгицидная обработка: агроприём для высоких урожаев

Подсолнечник – одна из самых привлекательных с экономической точки зрения сельскохозяйственных культур. Но пределы его урожайности и маржинальности ещё не достигнуты. Салис Каракотов рассказал участникам конференции об элементах агротехнологии, которые помогают повысить рентабельность производства «семечки».

Один из основных – применение фунгицидов. Сегодня всего 20% посевов российского подсолнечника защищено от болезней. Хотя именно этот агроприём включает в себе колоссальный экономический ресурс. Такие болезни, как белая гниль, серая гниль, фомоз, фомопсис, пероноспороз

и ржавчина, забирают у аграриев от 1,8 до 5,4 ц/га «семечки». В денежном эквиваленте недополученная прибыль варьирует в диапазоне 6,3–18,9 тыс. рублей с гектара. И этих потерь можно избежать, если использовать фунгициды, в том числе производства «Щёлково Агрохим». На сегодняшний день в арсенале компании есть препараты, эффективные против основных заболеваний подсолнечника. Это фунгициды **МИСТЕРИЯ, МЭ, ТИТУЛ ДУО, ККР** и **ТИТУЛ ТРИО, ККР**, а также новинка текущего сезона – уникальный препарат **ДЕЙЗИ, СЭ**. Кроме того, в ближайшее время ожидается расширение регистрации фунгицида **ТРИАДА, ККР** на подсолнечник. Он будет эффективен при повышенном инфекционном фоне с усиленным действием против сухой ризопусной гнили корзинок.

Использование этих препаратов, а также других средств защиты компании «Щёлково Агрохим» позволяет реализовать высокий потенциал подсолнечника селекционной компании «Актив Агро». Как мы уже говорили выше, линейку классических гибридов, а также подсолнечника, устойчивого к имидазолиномам и трибенурон-метилу, участники АгроФестиваля могли увидеть непосредственно в полевых условиях. В том числе руководитель отдела продаж семян «Щёлково Агрохим» **Андрей Подлесный** презентовал первый гибрид подсолнечника в линейке «Щёлково Агрохим», адаптированный к технологии ИМИ+. Это высокоурожайный Кинжал: сейчас он находится на госсортоиспытаниях, но уже в 2026 году поступит в продажу. Кстати, демонстрационное поле, впрочем, как и весь

Российские гибриды сахарной свёклы – реальность, которая долгое время казалась фантастикой



Генеральный директор
НССиС Анатолий
Михилёв вручил
медаль руководителю
сельхозпредприятия
«Дубовицкое» Борису
Волкову



производственный посев подсолнечника в «Дубовицком», за сезон был дважды обработан фунгицидами «Щёлково Агрохим». Первое опрыскивание провели в фазу 10 листьев культуры, применив фунгицид **ТИТУЛ ТРИО, ККР** (0,6 л/га). Вторая обработка пришлась на фазу «звёздочки»: в этот период использовали препарат **МИСТЕРИЯ, МЭ** (1,25 л/га). Планировалась ещё третья обработка – после цветения, но её проведению помешали сильные дожди.

Гибриды высокого полёта

Селекция сахарной свёклы – ещё одно направление, которому компания «Щёлково Агрохим» уделяет повышенное внимание. В рамках конференции генеральный директор селекционно-генетического центра «СоюзСемСвёкла» **Роман Бердников** рассказал об инновационных методах селекции сахарной свёклы. В том числе анонсировал выход на отечественный рынок трёх новинок: гибридов сахарной свёклы Ключ, Раскат и Циклон. Ожидается, что они получат регистрацию уже в 2026 году. Но, как говорится, лучше своими глазами увидеть. Во время полевого демопоказа **Евгений Горелов**, руководитель коммерческого отдела «СоюзСемСвёкла», провёл экскурсию по делянкам, на

которых были представлены 11 отечественных гибридов этой культуры. Он поделился не только их характеристиками, но и показателями биологической урожайности. Лидерами по этому критерию стали гибриды Прилив – 744 ц/га, а также Айсберг и Молния – оба сформировали по 698 ц/га.

Компания, которая играет вдолгую

Участников АгроФестиваля ожидало ещё множество интересных локаций. Это поле с гибридами кукурузы «Ладожские», семеноводством и реализацией которых занимается «Щёлково Агрохим». Дегустационный стенд с сырами, которые производит ООО «Бетагран Липецк» – дочернее предприятие «Щёлково Агрохим», а также праздничный обед, на котором можно было обсудить увиденное и услышанное.

О вкладе, который компания «Щёлково Агрохим» вносит в развитие региона,

рассказал руководитель департамента сельского хозяйства Орловской области **Сергей Борзёнов**: «В этом году средняя урожайность озимой пшеницы в Орловской области составила 57 центнеров с гектара. Это наше общее со «Щёлково Агрохим» достижение. Например, сорт Ермоловка меньше 90 центнеров с гектара на наших полях не даёт. Отдельная тема – соя. В этом сезоне под ней находятся рекордные для нашей области 247 тысяч гектаров. Более того, мы ожидаем рекордный урожай сои. И пример высочайших показателей для всех орловских земледельцев – это «Дубовицкое», где представлены новые сорта, которые должны быть и на всех полях региона».

Чуть позже, отмечая флагманскую роль «Дубовицкого», генеральный директор Национального союза селекционеров и семеноводов (НССиС) **Анатолий Михилёв** вручил медаль руководителю сельхозпредприятия **Борису Волкову**.

Председатель Ассоциации «Национальный семенной альянс» **Игорь Лобач** отметил деятельность компании в целом: «Щёлково Агрохим» стоит на трёх китах. Первый – это её руководитель Салис Добаевич Каракотов. Второй – то, что компания работает вдолгую и ставит перед собой амбициозные задачи. Третья – команда профессионалов, которая решает эти задачи. И ещё один важный момент: все свои идеи компания отрабатывает на практике. Причём сравнивая свои селекционные достижения с сортами и гибридами компаний-конкурентов и ни в чём им не проигрывая».

А что говорят сами аграрии? Передаём слово **Владимиру Зинченко**, директору Орловского филиала АО «АгроГард»: «В этом году мы испытывали разные сорта озимой пшеницы в Покровском районе Орловской области. По итогам уборки, которая велась селекционным комбайном, сорт Зюгановка дал в среднем 135, а Ермоловка – 137 центнеров с гектара. Сейчас на наших полях стоит соя: шесть сортов, которые предоставила компания «Щёлково Агрохим». Посев красивый, зелёный, высотой по пояс: мне кажется, даже лучше, чем в «Дубовицком»! Я хочу поздравить компанию с победой на селекционных полях, хочу поблагодарить Салиса Добаевича и весь его коллектив за проделанный труд».

Яна ВЛАСОВА

Без фунгицидной защиты подсолнечника аграрии теряют 1,8–5,4 ц/га «семечки». В денежном эквиваленте недополученная прибыль варьирует в диапазоне 6,3–18,9 тыс. рублей с гектара.



«ЩЁЛКОВО АГРОХИМ»: ПЕРВЫЙ ДЕНЬ ДОНСКОГО САДА СОСТОЯЛСЯ!

Ростовская область – один из ведущих аграрных регионов нашей страны, его визитной карточкой традиционно является озимая пшеница. Однако погодно-климатические условия Дона хорошо подходят и для выращивания многолетних культур. Хотя промышленное садоводство развито здесь не так сильно, как, например, в Кабардино-Балкарии или в Краснодарском крае, именно эта отрасль может стать новой точкой аграрного роста в регионе.

«Щёлково Агрохим» учитывает высокий потенциал в отрасли садоводства, которым обладает донская земля. И сегодня перед Ростовским представительством компании стоит важная задача: помочь местным садоводам выйти на новый уровень производства и его рентабельности. А для этого необходимы инновационные технологии, в том числе в сфере защиты и листового питания многолетних культур. Чтобы решить поставленную задачу, с начала 2025 года команда Ростовского представительства организовала и провела несколько семинаров, посвящённых вопросам выращивания и защиты многолетних культур. Наиболее масштабный прошёл на площадке известного питомниководческого хозяйства Агрофирма «Донецкая долина».

Опыт, которым нужно делиться

День Донского сада – 2025 – первое и единственное профессиональное мероприятие для пловодоводов, которое

проходит на территории Ростовской области. О масштабе говорит и география, и численность его участников. Это аграрии, учёные и представители общественных организаций из Ростовской области, Донецкой и Луганской народных республик, Запорожской, Херсонской и даже Калининградской областей, а также республик Северного Кавказа: в общей сложности около 100 человек.

Интерес ко Дню Донского сада – 2025 вполне объясним. «Щёлково Агрохим» – крупнейший производитель средств защиты растений, специальных удобрений и агрохимикатов в России. Агрофирма «Донецкая долина» – производитель широкого ассортимента качественного посадочного материала. За годы партнёрских отношений эти компании успели наработать уникальный совместный опыт, который пойдёт на пользу садоводам-практикам.

Открывая мероприятие, глава Ростовского представительства компании **Алексей Головань** поблагодарил всех его участников. «К этому событию мы с Агрофирмой «Донецкая долина» готовились с прошлого года. И сегодня рас-



Первый День Донского сада собрал свыше 100 гостей из разных регионов России

скажем вам, какими возможностями и современными решениями обладают отечественные компании, а также что мы, компания «Щёлково Агрохим», можем предложить российским садоводам для решения наиболее актуальных проблем», – сообщил он.

В свою очередь, главный агроном Агрофирмы «Донецкая долина», заслуженный работник сельского хозяйства РФ, к. с.-х. н. **Валерий Кареник** отметил, что «Щёлково Агрохим» является настоящим другом и надёжным партнёром питомниководческого хозяйства. А ещё компания производит продукцию, которая помогает «Донецкой долине» достигать достойных результатов даже в сезоны, особенно сложные по погодным и фитосанитарным условиям.

О высоком уровне доверия к отечественным технологиям говорит следующая цифра: примерно 80% препаратов, которые используют для защиты яблонь в «Донецкой долине», произведены компанией «Щёлково Агрохим». Для профилактики парши, альтернариоза, мучнистой росы, плодовой гнили здесь используют целый комплекс фунгицидов. Это препараты **ИНДИГО, КС, МЕДЕЯ, МЭ, КАНТОР, ККР, КАТРЕКС, КС, КАПЕРАНГ, КС, ГРЕННИ, КС**. Правильная ротация фунгицидов на основе действующих веществ, относящихся к разным химическим классам, обеспечивает высокий уровень защиты, получения качественных плодов и позволяет избежать развития резистентности со стороны вредных объектов.

В борьбе с яблонной плодовой жоркой, яблонным цветоедом, листовёртками, медяницей, щитовками и клещами в «Донецкой долине» используют современные инсектициды и акарициды «Щёлково Агрохим». В данную группу входят

АКАРДО, ККР, ДИФЛОМАЙТ, СК, АПЕКС, МКЭ, МЕДОУЗ, МД, ТВИНГО ЕВРО, МД и ТЕЙЯ, КС. Чередование препаратов системного и контактного действия помогает держать вредителей под контролем, отмечает Валерий Кареник.

Также здесь обязательно используют удобрения для листовых подкормок линейки **УЛЬТРАМАГ** и биостимуляторы на основе аминокислот – **БИОСТИМ РОСТ** и **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ**. По словам главного агронома сельхозпредприятия, такой подход позволяет минимизировать последствия стрессов, в том числе связанных с возвратными весенними заморозками и другими неблагоприятными погодными явлениями, которые в последние годы случаются всё чаще.

Для стимулирования плодообразования в «Донецкой долине» применяют регулятор роста **ГИББЕРА, ВР**. А за химическое прореживание отвечает **САЛЬДО, ВР**: с его помощью регулируют плодовую нагрузку на дерево.

Трёхкомпонентный фунгицид РИВЬЕРА, МЭ* – настоящий «блокбастер» среди препаратов для защиты яблони.

Успех кроется в деталях. Чтобы улучшить адгезию капель рабочей жидкости и повысить эффективность обработок, в агрофирме используют препараты специального назначения – смачиватель **АССИСТЕНТ** и адъювант **МИКАДО**. В комплексе эта система работает на получение высоких и качественных урожаев.

Защита для тех, кто выбирает лучшее

Презентационная часть Дня Донского поля – 2025 состояла из выступлений экспертов, деятельность которых связана с разными аспектами садоводческой работы. И первый доклад был посвящён защите сада от вредоносных объектов. С соответствующей презентацией выступил **Дмитрий Верещагин** – руководитель направления многолетних культур «Щёлково Агрохим».



Алексей Головань – глава Ростовского представительства «Щёлково Агрохим»



Валерий Кареник – главный агроном «Агрофирмы Донецкая долина»



Дмитрий Верещагин – руководитель направления многолетних культур «Щёлково Агрохим»



Андрей Гриценко – заместитель главы Ставропольского представительства «Щёлково Агрохим»

Защита интенсивных и суперинтенсивных садов – это совокупность сложных задач, каждая из которых требует эффективного решения. Традиционно одной из первоочередных задач является борьба с доминирующим заболеванием сада – паршой. Но с недавних пор в ней появились новые вводные, связанные с потерей иммунитета яблони к возбудителю парши (*подробнее читайте на стр. 31*).

Компания «Щёлково Агрохим» принимает этот вызов, расширяя и диверсифицируя свой фунгицидный портфель, в том числе путём регистрации контактных продуктов: их роль в сложившихся условиях значительно возрастает, подчеркнул Дмитрий Верещагин. В числе новинок – **КАТРЕКС, КС** (400 г/л *тирама*), наиболее актуальный в первой половине вегетации яблони, и **КАПЕРАНГ, КС** (500 г/л *каптана*), использовать который целесообразно на протяжении всего вегетационного периода.

Кроме того, спикер анонсировал выход на рынок фунгицида **РИВЬЕРА, МЭ***. Новинка содержит 80 г/л *пираклостробина* + 80 г/л *тебуконазола* + 40 г/л *дифеноконазола*. Три действующих вещества из разных химических классов – залог того, что данный препарат станет новым элементом антитрезистентной стратегии защиты яблони от парши и других грибных заболеваний. «**РИВЬЕРА, МЭ*** – настоящий «блокбастер» среди фунгицидов для защиты яблони. И мы ожидаем, что этим препаратом будет обрабатываться практически каждый гектар интенсивного сада в нашей стране», – заявил Дмитрий Верещагин.

Что касается насекомых-вредителей, для борьбы с ними компания «Щёлково Агрохим» зарегистрировала целую обойму эффективных инсектицидов, в том числе целый ряд продуктов: **АПЕКС, МКЭ, ЮНОНА, МЭ, ТЕЙЯ, КС, ТВИНГО, КС, ТВИНГО ЕВРО, МД, МЕДОУЗ, МД** и другие, – которые работают против практически всех доминирующих вредителей яблоневого сада.

А ещё в 2025 году инсектицидный портфель компании пополнился новым инсектицидом **ПОРФИР, КС** (200 г/л *хлорантралиприла*). Он проявляет активность против чешуекрылых вредителей, находящихся на всех стадиях развития, включая самые сложные в контроле ранние фазы отрождения. «Это продукт широкого спектра действия с гарантированной эффективностью», – добавил эксперт.

Ставим акарицидный блок

Ещё одна угроза, опасность которой невозможно переоценить, – клещи. «Доминирующие виды – красный плодовой и боярышниковый клещи. Кроме того, спорадические виды

в отдельные сезоны переходят в группу доминантов», – напомнил Дмитрий Верещагин.

Ситуацию усугубляет тот факт, что клещи очень быстро вырабатывают резистентность по отношению к известным акарицидам. «Среди причин – практика смешивания нескольких акарицидов в одной баковой смеси и завышение норм препаратов. Если после таких обработок выживает хотя бы один клещ, он даёт целое поколение, устойчивое к акарицидам», – пояснил эксперт.

Для борьбы с разными видами клещей компания «Щёлково Агрохим» сформировала акарицидный блок из препаратов **АКАРДО, ККР, МЕКАР, МЭ** и **ДИФЛОМАЙТ, СК**. Более детально спикер остановился на препарате **АКАРДО, ККР**. *Спиродиклофен*, входящий в его состав, обладает максимальной эффективностью против всех видов клеща. Самки, которые попали под обработку, теряют способность к откладыванию яиц и гибнут. Однако на это нужно время, а значит не стоит ждать от применения **АКАРДО, ККР** «нокдаун-эффекта». Первые дни он работает незаметно для человеческих глаз, и визуально эффект от обработки можно обнаружить через 4-5 суток. В этот период нельзя паниковать и пытаться «исправить» ситуацию с помощью других акарицидов: практической пользы не будет, а риск развития резистентности со стороны клеща значительно вырастет.

Важное предупреждение: **АКАРДО, ККР**, как и другие препараты на основе *спиродиклофена*, наиболее эффективен в качестве превентивной меры защиты. «Нельзя применять его в качестве «огнетушителя», когда численность клещей достигла нескольких миллионов. Использовать **АКАРДО, ККР** нужно весной, по первому или второму поколению, опираясь на данные мониторинга», – отметил эксперт.

Но почему именно так? Ответ кроется в адаптивных механизмах клещей, их высочайшей плодовитости, коротком цикле развития и приспособленности к высоким температурам.

Например, если при температуре +12 °C на смену популяции клеща уйдёт 40 суток, то при +27 °C на это потребует всего неделя. А при +40 °C, что нередко для юга России, популяция сменится всего за три дня!

Потенциал популяции тоже очень высок. Если первая генерация состоит из самки и двух самцов, в жаркую погоду уже через три популяции численность самок превысит отметку в 140 тысяч. Дальше – больше, и в короткие сроки яблоневый сад, оставшийся без превентивной защиты, накроет легион из нескольких миллионов самок. Справиться с ним не сможет ни один акарицид, констатирует Дмитрий Верещагин.

И ещё один немаловажный нюанс: *спиродиклофен* не воздействует на хищного клеща. А значит, при профилактическом применении **АКАРДО, ККР** агроном создаёт условия, при которых часть работы по защите сада берёт на себя хищный клещ. Естественно, это упрощает и удешевляет технологию борьбы с вредителями.

Испытано на себе

Принципиальным преимуществом средств защиты растений «Щёлково Агрохим», о котором напомнил Дмитрий Верещагин, являются инновационные препаративные формы: масляные (МД), коллоидные (ККР) и микроэмульсионные (МЭ). По удержанию на обрабатываемой поверхности и по качеству проникновения эти фунгициды и инсектициды значительно отличаются от аналогов на основе традиционных препаративных форм.



Специалисты Ростовского представительства «Щёлково Агрохим» всегда готовы помочь рекомендациями и делами

«Могу с уверенностью сказать, что на сегодняшний день «Щёлково Агрохим» – это единственная российская компания, способная практически полностью закрыть потребности многолетних культур в средствах защиты и препаратов для листового питания», – подчеркнул спикер.

И это утверждение имеет под собой все основания. С 2021 года «Щёлково Агрохим» реализует проект «Бетагран Кубань»: сады суперинтенсивного типа, заложенные на территории Краснодарского края. Здесь компания испытывает новые продукты, а также оттачивает различные системы защиты и листового питания. «Схема защиты и листового питания в «Бетагран Кубань» более чем на 85% состоит из препаратов «Щёлково Агрохим». Мы ожидаем регистрации ещё двух-трёх новинок, чтобы на все 100% закрыть систему собственными продуктами», – пояснил Дмитрий Верещагин.

Система питания приносит свои плоды

Высокая урожайность, устойчивое плодоношение и высокие потребительские качества плодов – всего этого можно достичь, если обеспечить садам сбалансированное минеральное питание и защиту от стрессов. Заместитель главы Ставропольского представительства «Щёлково Агрохим» **Андрей Гриценко** рассказал участникам Дня Донецкого сада – 2025 о том, какие макро-, мезо- и микроэлементы нужны яблоне на разных фазах её развития.

Отдельное внимание эксперт уделил проблеме возвратных заморозков. Для их профилактики в портфеле «Щёлково Агрохим» есть несколько эффективных инструментов.

Ключевую роль в защите яблоневого сада от возвратных весенних заморозков играют аминокислотные стимуляторы линейки **БИОСТИМ**, в том числе **БИОСТИМ РОСТ** и **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ**. В их составы входят макро- и микроэлементы, а также, что чрезвычайно важно для растений, оказавшихся в стрессовых условиях, высокая концентрация свободных L-аминокислот – 10%.

Использовать аминокислотные стимуляторы **БИОСТИМ** можно как до наступления стресса, так и в постстрессовый период. Свободные аминокислоты напрямую включаются в метаболизм растения, позволяя достаточно быстро и эффективно восстановить их продуктивность. Они активизируют метаболизм и стимулируют фотосинтез, в том числе экономя энергию растений в цикле биосинтеза собственных аминокислот.

А ещё аминокислоты помогают растениям синтезировать именно те фитогормоны, которые необходимы в условиях стресса, например абсцизовую кислоту. Таким образом, они оказывают комплексное положительное влияние на состояние растений.

Следующий продукт, который является обязательным элементом защиты сада от возвратных весенних заморозков, – регулятор роста на основе гиббереллиновых кислот **ГИББЕРА, ВР**. Обратите внимание: на яблоне его следует использовать строго до наступления заморозков. «В противном случае мы можем получить сильно деформированные плоды», – объяснил спикер. А, например, на груше и на косточковых породах гиббереллиновые кислоты применяют не только до, но и после заморозков.

Ещё один агрохимикат, интересный с точки зрения защиты от возвратных заморозков, – **УЛЬТРАМАГ Хелат Fe-13**. Использовать его следует от начала распускания почки до фазы «мышинное ушко». «Железо повышает плотность клеточного сока и снижает температуру образования кристаллов льда, разрывающих органеллы клетки», – прокомментировал Андрей Гриценко.

Важную роль в «рационе» яблони играет кальций. Сегодня в портфеле «Щёлково Агрохим» есть три кальцийсодержащих удобрения, и у каждого из них своё «место» в системе листового питания. «Так, **УЛЬТРАМАГ КАЛЬЦИЙ АКТИВ** целесообразно применять в конце цветения. До фазы начала созревания плодов можно использовать **УЛЬТРАМАГ КАЛЬЦИЙ**. А в дальнейшем, уже на финишных обработках, следует перейти на безазотное удобрение **СК 2020**. С его помощью мы повысим лёжкость плодов, не опасаясь избытка азота в их составе. Последнюю обработку проводим за 10 дней до съёма урожая», – сообщил спикер.

Отдельная рекомендация – для тех, кто выращивает зелёные сорта яблок. «Сильный перепад температур, который случается во время созревания плодов, приводит к образованию на кожуре красных пятен – румянца. Избежать этого поможет удобрение, содержащее марганец: **УЛЬТРАМАГ Хелат Mn-13**», – отметил эксперт.

Агрофирма «Донецкая долина»: только вперёд!

Подробнее о деятельности Агрофирмы «Донецкая долина» рассказал заместитель генерального директора **Василий Индыло**.

Экскурсии по маточным
питомникам и тепличному
комплексу Агрофирмы
«Донецкая долина»



Итак, в 2017 году предприятие начало свою жизнь в качестве питомника по производству посадочного материала плодовых культур. Но это было только начало. Сегодня Агрофирма «Донецкая долина» – не только питомник, в котором выращивается по 1 млн саженцев и 1 млн подвоев в год, но и товарное плодоводство, а также производство продуктов глубокой переработки – пастилы и джема.

Кроме того, предприятие реализует уникальный для нашей страны проект – выращивание черешни в условиях защищённого грунта. Между прочим, это единственный объект в нашей стране, где первый урожай сладкой ягоды можно получить уже к 8 марта! И в 2025 году агрофирме удалось достичь этой цели.

За годы своей деятельности Агрофирма «Донецкая долина» сформировала репутацию надёжного партнёра и поставщика качественного посадочного материала. Среди её клиентов – садоводы из разных регионов России, включая Калининградскую область. Кроме того, компания прирастает контрагентами из других государств: Туркменистана, Казахстана и Армении.

На достигнутом Агрофирма «Донецкая долина» останавливаться не собирается. В планах – к 2030 году увеличить объём реализации саженцев свыше 2 млн штук, заложить черешневый сад интенсивного типа на площади 100 гектаров, построить несколько теплиц совокупной площадью 10 гектаров.

Разумеется, есть и проблемы, которые тормозят запуск и реализацию ряда проектов. Среди сдерживающих факторов – высокая ключевая ставка Центробанка, многократный рост тарифов на водоснабжение, дефицит квалифицированных кадров и демпинг со стороны импортёров плодово-ягодной продукции.

В свою очередь, руководство предприятия разработало ряд предложений, которые могли бы изменить ситуацию к лучшему. «Среди них – создание фонда поддержки садоводства с учётом инвестиций, которые поступают со стороны партнёров, сотрудничества с надёжным поставщиком – компанией «Щёлково Агрохим», и экспертной площадки на базе Агрофирмы «Донецкая долина», – резюмировал Василий Индыло.

После презентационного блока настало время экскурсии по маточным питомникам и тепличному комплексу. Главный агроном предприятия Валерий Кареник подробно рассказал об особенностях выращивания черешни в закрытом грунте. «Да, окупается эта технология не за один-два сезона, но выращивание черешни в закрытом грунте относится к одному из способов борьбы с возвратными заморозками. При этом мы используем и другие методы, в том числе проводим

обработки аминокислотными стимуляторами **БИОСТИМ** и регулятором роста на основе гиббереллиновых кислот **ГИББЕРА, ВР**, которые производит компания «Щёлково Агрохим». Главное – работать, а не придумывать причины неудач», – заявил Валерий Кареник.

Строим будущее вместе

Участники Дня Донского сада – 2025 высоко оценили первое совместное мероприятие «Щёлково Агрохим» и Агрофирмы «Донецкая долина». **Николай Васильченко** – главный агроном СПК АФ «Новобатайская»: «Садоводство Ростовской области имеет огромный потенциал. Но сегодня он, к сожалению, не реализован. Нам нужны технологии, знания, обмен опытом, поддержка специалистов. А с такими партнёрами, как «Щёлково Агрохим» и Агрофирма «Донецкая долина», мы сможем выйти на новый уровень!». Наш собеседник знает, о чём говорит. Земельный банк Агрофирмы «Новобатайская» – 14 тыс. гектаров. Из них 50 гектаров заняты многолетними культурами: яблоней, сливой, черешней. «Система защиты и полевых, и плодовых культур на 75–80% состоит из препаратов «Щёлково Агрохим». С этой компанией мы сотрудничаем более 10 лет и очень довольны сложившимися рабочими и дружескими отношениями. Защищать сады – это отдельная наука. Например, базовая проблема яблоневого сада – парша. Мы ставили опыты с участием российских и иностранных фунгицидов, и многие импортные продукты не показали такого результата, как фунгициды «Щёлково Агрохим». Логично, что система защиты сада от парши построена вокруг «щёлковских» препаратов. Чтобы избежать развития резистентности, мы придерживаемся принципов ротации: чередуем между собой фунгициды с разным механизмом действия». В своей работе компания «Щёлково Агрохим» преследует важнейшую цель: быть максимально полезной своим клиентам и партнёрам. Чтобы получить обратную реакцию, узнать о насущных потребностях отечественных садоводов и их пожеланиях, команда Ростовского представительства раздала опросные листы, которые заполнили практически все участники мероприятия.

Будущее мы строим сообща, и в этом процессе нет второстепенных деталей. Об этом и шла речь на Дне Донского сада – 2025: первом, но, мы уверены, далеко не последнем!

Яна ВЛАСОВА

*Препарат на стадии регистрации.



ИДЕАЛЬНАЯ ПАРА

В 2023 году мы рассказывали читателям о научной работе замглавы Уфимского представительства «Щёлково Агрохим» Радика Гайфуллина, посвящённой бинарным посевам сельскохозяйственных культур. Сегодня мы хотим поделиться историей внедрения этого опыта в деятельность семеноводческого хозяйства «КХ «Зекура», благодаря чему здесь не только освоили технологию возделывания озимой вики на семена, но и прилично заработали.

Опора друг другу

«КХ «Зекура» – хозяйство в Туймазинском районе Башкортостана известное. Площадь, которую здесь обрабатывают, небольшая – около 2,5 тыс. га. Но разнообразие культур впечатляет – их одиннадцать. И помимо привычных всем пшеницы, ячменя, подсолнечника, рапса и сои, здесь выращивают менее распространённые горчицу и редьку масличную, а также кормовые

травы, востребованные в животноводческой республике: люцерну, костёр, клевер. Однако производят в «КХ «Зекура» не товарное зерно и не зелёную массу, а семена. Три года назад в хозяйстве решили подступить к озимой вике. Вырастить её на семена не так просто, в основном из-за сильного полегания. Но руководитель хозяйства **Рустем Салимов** на эксперимент с новой культурой решился.

«Посоветовал мне озимую вика Радик Разилевич, которого я знаю ещё со времён учёбы в университете. Он у нас преподавал. Замечательный учитель и человек, – рассказывает Рустем Салимов. – Созваниваемся с ним постоянно, обмениваемся опытом. Именно он порекомендовал нам пробовать выращивать вика в бинарном посеве». Озимая вика востребована у животноводов. Это хо-

роший зелёный корм для скота. В качестве предшественника вики, как и другие бобовые культуры, повышает плодородие почвы. Но, повторимся, на семена вырастить её не просто, так как из-за полегания на этапе уборки урожая происходят большие потери. Кроме того, цветущая вика может не сформировать завязи из-за погодных условий. Как бороться с этими сложностями в «КХ «Зекура»?



Выездная проверка
предприятия
специалистами
Россельхозцентра

«В качестве компаньона вике Радик Разилевич рекомендовал озимый рыжик, – продолжает Рустем Салимов. – Я сразу поехал за семенами». Напомним, что именно за работу по бинарным посевам Радик Гайфуллин получил золотую медаль международной выставки «Агро-Комплекс-2023» в Уфе. Сочетание «озимая вика + озимый рыжик» было од-

ним из вариантов, наиболее подходящих для условий республики, бинарных посевов. Суть в том, что вика как бобовая культура давала питание рыжику. А тот, в свою очередь, выполнял функцию опоры для вика, не давая ей полегать. Кроме того, озимый рыжик обеспечивал конкуренцию с сорняками на этапе вегетации. «Густота совместного посева весной была такая,

что мышь бы не проскользнула», – подтверждает Рустем.

Как истинные экспериментаторы в первый год в хозяйстве высели вика и рыжик в трёх вариантах: каждую культуру по отдельности и одно поле – совместно. Лучший результат получили на бинарном посеве. И уже осенью 2024 года посеяли озимый рыжик и озимую вика вместе в производстве. «При уборке мы убедились, что это лучший вариант – в зачётном весе урожайность обеих культур составила 18 ц/га. Затем на зернотоке мы подработали урожай, сначала отделив вика – в чистом виде мы получили 12 ц/га, остальное – рыжик. У него уборочная чистота была близка к 100%. Поэтому цену за семена рыжика мы получили хорошую. Семена озимой вика тоже выгодно продали. В итоге экономический эффект с гектара у нас составил около 90 ты-

сяч рублей», – рассказывает Рустем Салимов.

Баланс технологий

По его словам, высевали обе культуры за один проход при помощи двухбункерного посевного комплекса «Томь-6,3Б». Под посев выбирали поля с наилучшими предшественниками и чистые пары. Перед посевом проводили химпрополку **СПРУТ ЭКСТРА, ВР** в норме 2,5 л/га. «В бинарном посеве мы не можем подобрать гербицид против двудольных по вегетации без ущерба для культуры-компаньона, – объясняет собеседник, – поэтому выбираем препарат сплошного действия до всходов культуры. Весной на этапе ветвления вика и рыжика сорнякам не остаётся места. В этот период мы вносили по 200 кг/га известковой аммиачной селитры. Помимо стартового



Рустем Салимов – глава КХ «Зекура»



Рыжик поддерживает вику, а вика даёт ему питание



Обильное цветение озимой вики: завязи помогли сформировать **УЛЬТРАМАГ БОР** и **УЛЬТРАМАГ МОЛИБДЕН**

азотного питания культурам, дополнительно раскисляли почву. Мне понравился эффект такого удобрения с мелиорантом».

Первый год в бинарный посев вики и рыжика вносили инсектицид и фунгицид. Однако на второй год такую обработку не проводили. Рыжик – культура неприхотливая, он устойчив к болезням и отпугивает большую часть вредителей, опасных для него и для вики: тлю, брухуса, долгоносика и пр. «Рыжик – как простой деревенский мужик, только дай место расти – и он своё наворачстает. Вика даёт ему дополнительное азотное питание, а он ей – опору. Вместе они счастливые и довольные», – шутит Рустем. Правда, и в таком идеальном союзе должен быть баланс. Его искали, например, в норме высева

семян культур-компаньонов. Пришли к выводу, что оптимальное соотношение 7 кг/га рыжика и 50 кг/га – вики. Так культуры не конкурируют, но дополняют друг друга. Также совместно с Радиком Гайфуллиным определили оптимальные сроки сева – с 20 по 25 августа.

Есть ещё один секрет хорошего урожая – обработка семян различными удобрениями с содержанием микроэлементов. При протравливании в баковую смесь к **СКАРЛЕТ, МЭ**, 0,4 л/т для озимой вики, добавляли 1 л/т препарата **УЛЬТРАМАГ МОЛИБДЕН**. Основная роль молибдена для бобовых культур – участие в процессе симбиотической (за счёт клубеньков) азотфиксации. Кроме того, этот элемент повышает зимостойкость растений. Также

он участвует в процессах цветения и оплодотворения, что влияет на количество завязей. Кроме того, на этапе цветения для бобовых важно оптимальное количество бора, который участвует в формировании цветков, стимулирует прорастание пыльцы, что также увеличивает итоговую урожайность. «Бор и молибден повышают выход нектара и привлекают опылителей. Когда цветков много, это важно для формирования завязи», – уточняет Радик Гайфуллин.

«Вика цвела обильно. Но мы понимали, что часть цветов может осыпаться. Не хотелось «топтать» посев, но мы всё-таки приняли решение провести листовую подкормку на этапе бутонизации. Для этого использовали **УЛЬТРАМАГ МОЛИБДЕН** и **УЛЬТРАМАГ БОР** в норме

1,5 л/га. Результат – 12 ц/га в чистом виде», – уточняет Рустем Салимов.

Сыграл роль и срок уборки, добавляет Радик Гайфуллин. Косить вику в валок нужно, когда побурели нижние бобы, не дожидаясь созревания верхних. Именно в нижних находятся самые крупные семена. Молотить валок нужно примерно спустя 5 дней после скашивания.

Чисто на 97%

Как мы уже говорили, «КХ «Зекура» выращивает ряд культур на семена, сотрудничает со многими селекционными компаниями и научными учреждениями. В их числе Челябинский НИИ сельского хозяйства, ВНИИМК им. В. С. Пустовойта. Семеноводческой



Вика накануне уборки

деятельностью хозяйство занимается с 2023 года, как только во главе КХ встал Рустем Салимов, и уже завоевало себе достойную репутацию. Семена «Зекура» отправляет не только в башкирские хозяйства, часть идёт в другие регионы РФ, а также в Казахстан и в Беларусь. «Там нас уже знают, белорусы, например, с удовольствием покупают наш озимый рыжик, масличную редьку, казахи – пшеницу. Сейчас мы занялись озимым рапсом, постоянно расширяем ассортимент и проводим техперевооружение. Недавно обновили мехток, поставили чешское зерноочистительное оборудование, а также купили фотосепаратор заводского производства из КНР. Вышло недёшево, зато качество семян на высоте. Многие занимаются семеноводством, но не все могут довести параметры продукции до требований ГОСТа. Мы же, обновив оборудо-

вание, стабилизировали качество, и сегодня можем не только производить семена, но и оказывать услуги по их доработке для сторонних хозяйств», – рассказывает Рустем.

По его мнению, сегодня к аграриям пришло понимание, что без хороших семян урожая не получишь. Поэтому спрос на семена высоких репродукций и эффективных сортов растёт. Также в приоритете отечественные производители. «В последние годы мы практически ушли от импортной селекции, хотя в своё время работали с мировыми брендами», – отмечает собеседник. Одно из главных требований к семенным посевам и самим семенам – чистота, отсутствие засорённости. «У нас из-под комбайна чистота уже близкая к 100%. В посевах сорняки практически отсутствуют. Я считаю, что большую роль в этом играют гербициды, которые нам поставляют «Щёлково

Агрохим», – говорит Рустем Салимов. – Честно скажу, у нас есть доступ к огромному количеству препаратов на основе одного и того же д. в. Но сегодня мы выбираем гербициды «Щёлково Агрохим». Они работают эффективно: жёстко по отношению к сорнякам и мягко – к культуре».

Среди любимых препаратов Рустема – **ФОРВАРД, МКЭ, ОВСЮГЕН ЭКСПРЕСС, КЭ, РЕПЕР ТРИО, МД**. «В итоге у нас посевы чистые от сорняков. С бункера идёт зерно с чистотой 97%. Без овсюга, без мари. Мы не можем допустить наличие карантинных объектов, например, тот же овсюг для Казахстана карантинный. И гербициды «Щёлково Агрохим» нас выручают, конечно».

На яровом ячмене сорта Яик (селекция Челябинского НИИ сельского хозяйства) на старте уборки средняя урожайность в этом сезоне была 55 ц/га. В комплексной защите культуры использовались гер-

бициды **ОВСЮГЕН СУПЕР, КЭ; ПРИМАДОННА ГРАНТ; инсектицид ЭСПЕРО, КС** и фунгицид **ТИТУЛ ДУО, ККР**. На яровой пшенице в «КХ «Зекура» в этом году использовали гербицид против двудольных с широким окном применения **ПИКСЕЛЬ, МД**. «Работали в фазу трубкования – выхода флагового листа в смеси с **ОВСЮГЕН ЭКСПРЕСС, КЭ**. И культура не почувствовала гербицидного стресса, и посевы очистили, притом что некоторые сорняки были переросшими. Нам понравилось, как сработали гербициды», – комментирует Рустем Салимов. В будущем году, по его словам, препараты «Щёлково Агрохим» будут использоваться в хозяйстве на 90% площадях.

Идеального союза не только культур, но и разработок науки с практическим применением – вот чего добились на полях «КХ «Зекура».

Елена НЕСТЕРЕНКО



Флаговый лист на яровой пшенице, схема защиты «Щёлково Агрохим»



«ЩИТ» И «МЕЧ» В БОРЬБЕ С ПАРШОЙ ЯБЛОНИ

Парша – доминирующее заболевание яблоневых садов. Его возбудитель – сумчатый гриб *Venturia inaequalis* – поражает все надземные части дерева: листья, побеги, цветки и плоды. Без эффективной защиты потери урожая от этого заболевания могут достигать 80–90%.

Генетики против патогена

В борьбе с паршой яблони необходимо придерживаться комплексной стратегии. Один из её элементов – генетический метод: он заключается в подборе и выращивании иммунных сортов. Такие сорта – результат многолетней работы селекционеров. Они содержат специфические

гены устойчивости, которые позволяют противостоять некоторым распространённым болезням без применения химических препаратов. «Первые иммунные сорта появились 30 лет назад. Сначала к ним отнеслись насторожённо, но постепенно они получили широкое распространение», – рассказывает **Галина Быстрая**, к. с.-х. н., заведующая отделом защиты растений от болезней и вредителей

ФГБНУ «Северо-Кавказский НИИ горного и предгорного садоводства».

На сегодняшний день более 855 всех иммунных сортов яблони обладали моногенной устойчивостью к парше, которая контролируется геном Vf от *Malus floribunda* 821. Впрочем, эта устойчивость уже практически повсеместно преодолена новыми расами патогена.

Чтобы решить данную проблему, учёные ведут работу

по созданию сортов с дигенной устойчивостью, например путём комбинации генов Vf и Vm, а также с помощью генов Pl-1, Pl-2, Pl-w и Pl-d.

Но одной генетикой не обойтись: «Сложившаяся сегодня ситуация требует не только разработки сортов с более стабильной и долговременной устойчивостью, но и построения защиты яблони по новым схемам, более насыщенным



Галина Быстрая, к. с.-х. н., заведующая отделом защиты растений от болезней и вредителей ФГБНУ «Северо-Кавказский НИИ горного и предгорного садоводства» с врио директора ФГБНУ «Северо-Кавказский НИИ горного и предгорного садоводства» Хасаном Хагажеевым (справа) и руководителем направления многолетних насаждений «Щёлково Агрохим» Дмитрием Верещагиным

с точки зрения химических обработок», – констатирует учёный.

Так что же произошло?..

Новая раса

«В 2023 году были обнаружены отдельные поражения паршой на иммунном сорте яблони Моды, а уже в прошлом году мы наблюдали массовую потерю устойчивости. Так, на сорте Моды в фазе «грецкий орех» было зафиксировано полное заражение паршой и листьев, и завязи. Другие иммунные

сорта: Иноред Стори и Вильямс Прайд – поражались меньше, но тоже поражались», – говорит Галина Владимировна, приводя данные из табл.1.

Дальше – больше. В 2025-м значительное поражение отмечено на сорте Голд Раш. Первые пятна появились на первых розеточных листьях, как это обычно происходит у восприимчивых сортов в отсутствие химической защиты. Выровнять ситуацию помогли интенсивное применение фунгицидов и проведение сближенных блокирующих обработок.

Но и это ещё не всё: «Кармен и Флорина – сорта, которые тоже считались иммунными к парше. Однако в этом году случаи поражения были зафиксированы и на них. То есть мы имеем дело с событием феноменальным и ужасным одновременно», – утверждает учёный.

По словам Галины Быстрой, в Европе давно говорят о появлении новой, так называемой шестой расы парши. «Надо полагать, что теперь она пришла к нам. Но, чтобы с полной уверенностью говорить о появлении новой расы, необходимо лабора-

торное подтверждение. Мы передали образцы поражённых растений в ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНЦ садоводства, виноградарства, виноделия». Сейчас их изучением занимается Галина Якуба (к. б. н., старший научный сотрудник лаборатории биотехнологического контроля фитопатогенов и фитофагов ФГБНУ СКФНЦСВВ. – Прим. автора). Это растянутый во времени процесс, который требует прохождения долгих этапов. И до получения результатов мы не можем ничего утверждать однозначно.

Моды – иммунный сорт яблони, на котором в России впервые были обнаружены отдельные поражения паршой



Однако других предположений о происхождении данных поражений на данный момент у нас нет».

Потеря иммунитета – серьёзнейшая проблема, с которой может столкнуться современное российское садоводство. Дело в том, что наибольшая часть затрат, связанных с защитой яблоневых садов, приходится на борьбу с паршой. Чтобы снизить их, многие хозяйства, преимущественно фермерские, делали ставку на иммунные сорта. Но если появление в России новой расы парши подтвердится, ситуация в корне изменится, и затраты при выращивании некогда иммунных сортов станут такими же, как на восприимчивых.

Эти опасения разделяет и **Дмитрий Верещагин** – руководитель направления многолетних культур компании «Щёлково Агрохим»:

«Иммунные сорта – уже не

панацея. Хозяйства, которые ставили целью увеличить их долю, могут столкнуться с совершенно неожиданными для них проблемами».

Однозначно ответить, почему иммунные сорта массово «сдаются» перед паршой, невозможно. «Изменения происходят и в космосе, и на земле, где люди оказывают мощное антропогенное воздействие на окружающую среду. Большое количество солнечной радиации и перемены в климате также воздействуют на микромир. Микроорганизмы отлично чувствуют себя при повышенной радиации, температуре и влажности. Под воздействием этих факторов меняются видовой состав, вредоносность и распространение вредоносных объектов», – поясняет Галина Быстрая.

При этом факт остаётся фактом: патогенные микроорганизмы не только



Дмитрий Верещагин – руководитель направления многолетних культур компании «Щёлково Агрохим»

не сдают своих позиций, но и создают новые угрозы там, где их прежде не было. А значит, система профилактики и защиты многолетних насаждений должна стать ещё более чёткой и эффективной.

Осень: снижаем инфекционный запас

«Первоочередная задача – снизить запас зимующей инфекции», – говорит Дмитрий Верещагин. Парша зимует исключительно на

опавших листьях, а значит, борьбу с ней необходимо начинать ещё с осени.

Сделать это можно с помощью микробиологического биодеструктора производства компании «Щёлково Агрохим» **БИОКОМПОЗИТ-ДЕСТРУКТ**.

В его состав входят спорообразующие бактерии, которые обладают высокими деструкторными свойствами и активны даже в условиях засухи. Как результат, практически полное разложение листьев и других органических остатков, которые и являются естественными

Потеря иммунитета – серьёзнейшая проблема, с которой может столкнуться современное российское садоводство.



Опавшие листья – естественный резервуар для вредных организмов, включая возбудителя парши

резерваторами патогенов. Эксперт привёл результаты исследований, которые проводились в 2024 году. Варианты:

- контроль – без обработки биодеструктором;
- **БИОКОМПОЗИТ-ДЕСТРУКТ** (3,0 л/га). Норма вылива раствора – 700 л/га;
- **БИОКОМПОЗИТ-ДЕСТРУКТ** (3,0 л/га) + карбамид (10 кг/га). Норма расхода рабочего раствора – 700 л/га.

Результаты лабораторных исследований показали следующее. Масса растительных остатков (р. о.), то есть прошлогодней листвы в почве, на фоне применения биодеструкторов значительно снизилась. Процент деструкции на втором варианте составил 91%, на третьем – 95% по отношению к контролю.

Применение **БИОКОМПОЗИТ-ДЕСТРУКТ** позволило уменьшить массу растительных остатков в 11–20 раз по сравнению с контролем и практически полностью их разложить, а значит, снизить инфекционный фон возбудителей заболеваний, сохраняющихся на них.

Лучший эффект по снижению первичного инокулюма, или количества псевдотец парши на лист, наблюдался также в варианте **БИОКОМПОЗИТ-ДЕСТРУКТ** с добавлением карбамида. По сравнению с контролем без обработки количество первичной инфекции снизилось здесь в 3,7 раза. На варианте с использованием **БИОКОМПОЗИТ-ДЕСТРУКТ** количество первичной инфекции снизилось в 2 раза относительно контроля.

«Обработку **БИОКОМПОЗИТ-ДЕСТРУКТ** следует проводить в первой половине листопада», – добавил Дмитрий Верещагин.

Система защиты

Стратегия борьбы с паршой подразумевает и ротацию контактных и системных фунгицидов. Контактные

фунгициды останавливают рост патогенного гриба, воздействуя на многочисленные процессы, важные для его роста и выживания. Их действующие вещества работают на поверхности растения, воздействуя на начальные этапы развития инфекционного процесса. В свою очередь, системные продукты способны прони-

весна – время, когда необходимо применять фунгициды **ИНДИГО, КС** (345 г/л *сульфата меди трёхосновного*) и **СЕРА 400, КС** (400 г/л *серы*). Они находятся в жидкой препаративной форме, хорошо размешиваются и растворяются, удобны в применении, т.е. не только эффективны, но и технологичны.

Чтобы взять патоген под контроль, агроном должен правильно оперировать в процессе вегетации «щитом», то есть контактными препаратами, и «мечом» – системными продуктами.

кать в ткани растения и контролировать развитие патогена уже после заражения. «Сегодня «Щёлково Агрохим» – однозначный лидер в защите плодовых культур. В портфеле компании – 49 продуктов для использования в данном сегменте, включая и микробиологические препараты. Кроме того, в ближайшее время ожидается регистрация ряда новых, очень эффективных продуктов. Уже сейчас мы можем примерно на 80% закрыть систему защиты и практически полностью решить задачи, связанные с питанием», – констатирует Дмитрий Верещагин. Чтобы взять патоген под контроль, агроном должен правильно оперировать в процессе вегетации «щитом», то есть, контактными препаратами, и «мечом» – системными продуктами. Каждый сезон диктует свои условия борьбы с паршой, но базовыми являются следующие аспекты защиты.

Когда начинается разлёт аскоспор, на первый план выходит системный фунгицид лечебного действия **КАНТОР, ККР** (200 г/л *ципродинила*). «За сезон садоводы Северного Кавказа используют его 2–3 раза, обязательно в сочетании с контактными препаратами, – подчеркнула Галина Быстрая. – Последние несколько лет это был, как правило, **ГРЕННИ, КС** на основе *дитианона*. Но в нынешнем году портфель «Щёлково Агрохим» пополнился ещё двумя контактными фунгицидами: **КАПЕРАНГ, КС** и **КАТРЕКС, КС**. Они рекомендованы к использованию в баковых смесях с системными продуктами».

По словам Дмитрия Верещагина, сегодня в борьбе с паршой яблоникратно возрастает роль контактных фунгицидов. И в этом сегменте портфель «Щёлково Агрохим» значительно усилился. Так, в 2025 году регистрацию получили два

новых препарата – **КАТРЕКС, КС** (400 г/л *тирама*) и **КАПЕРАНГ, КС** (500 г/л *каптана*). Оба фунгицида отлично вписываются в антитрезистентную программу защиты садов, так как их действующие вещества относятся к разным химическим классам фталимидов и дитиокарбаматов, обладая разными механизмами действия.

Однако вернёмся к системе защиты. В самый критический период ранневесеннего поражения паршой, когда происходит очень быстрый рост тканей, возможны осадки, активно идёт разнос сразу двух видов спор: аскоспор и конидиоспор, – интервалы между обработками против парши максимально сближаются. Чтобы гриб не выработал устойчивости, в это время необходимо использовать баковые смеси.

«На сегодняшний день *дифеноконазол*, который входит в состав препарата **МЕДЕЯ, МЭ**, является очень эффективным действующим веществом против парши и одним из базовых элементов построения системы защиты плодового сада», – констатирует Галина Быстрая.

Также для проведения защитных обработок и соблюдения ротации в течение вегетационного периода рекомендуем применять контактные фунгициды **ГРЕННИ, КС** (350 г/л *дитианона*) и **ШИРМА, КС** (500 г/л *флуазинама*).

Отдельно хотелось бы отметить, что компания «Щёлково Агрохим» очень скоро ожидает регистрацию уникального для российского рынка фунгицида **РИВЬЕРА, МЭ*** (80 г/л *пираклостробина* + 80 г/л *тебуконазола* + 40 г/л *дифеноконазола*). Этот продукт с совершенно новым сочетанием действующих веществ будет производиться в такой препаративной форме, как НАНОформуляция, эффективнейшем «ноу-хау» компании. Как

Табл. 1 – Поражение листьев и плодов иммунных сортов паршой, 2024 г.

Сорт	Р, % листья	Р, % плоды
Моди	25–37	8–20
Флорина	8–13	2–5
Вильямс Прайд	0,5–2	0
Инаред Стори	12–15	3–7

результат, новинка обеспечивает беспрецедентный контроль широчайшего спектра грибов из разных классов, включая возбудителя парши. Важно и то, что **РИВЬЕРА, МЭ*** оказывает

выраженное действие на все стадии развития патогена: данный препарат обладает профилактическим, искореняющим, лечебным и антиспорулянтным действием.

В 2025 году регистрацию получили два новых препарата – КАТРЕКС, КС (400 г/л тирама) и КАПЕРАНГ, КС (500 г/л каптана). Они отлично вписываются в антирезистентную программу защиты садов от парши.

Проверено в «Бетагран Кубань»

К сожалению, не бывает универсальной системы защиты сада. В зависимости от погодных и фитосанитарных условий сезона необходимо правильно комбинировать препараты. Кроме того, нужно встраивать новые продукты в существующие схемы, чтобы повышать эффективность защитных мероприятий и минимизировать риски развития резистентности. К тому же одним из главных преимуществ компании «Щёлково Агрохим» является наличие собственного суперинтенсивного сада «Бетагран Кубань» в Краснодарском крае. Здесь специалисты компании

испытывают все свои новые препараты, оттачивая эффективные системы защиты яблони. Кстати, применение **БИОКОМПОЗИТ-ДЕСТРУКТ**, о котором мы рассказывали выше, тоже проводится на базе своего сада в «Бетагран Кубань». Ни один российский производитель СЗР не имеет сегодня в своей структуре подобного опытно-производственного полигона. Это является принципиально важным преимуществом «Щёлково Агрохим» – компании, которая не понаслышке знает, что нужно садоводам, так как сама занимается интенсивным производством плодов, и все препараты проверяет на собственной практике.

Яна ВЛАСОВА



Одним из преимуществ «Щёлково Агрохим» является наличие собственного суперинтенсивного сада «Бетагран Кубань». Здесь испытывают новые препараты и оттачивают различные системы защиты

РЕЦЕПТ РАПСА ПО- УРАЛЬСКИ

Об опыте возделывания маржинальной культуры в Зауралье, о выборе семян, средств защиты и питания, а также о методах борьбы с самым коварным вредителем культуры – капустной молью рассказывает замглавы Тюменского представительства «Щёлково Агрохим» Роман Линьков.

Экономия на старте

Набор культур для аграриев Уральского федерального округа ограничен сроками вегетации и погодой. Традиционно бой с климатическими неурядицами здесь выдерживают яровые зерновые и горох. Из трёх наиболее маржинальных культур – подсолнечник, рапс и соя – «семечку» выращивают только в Курганской области, а сою – лишь в отдельных зонах округа в качестве эксперимента. На территории, где работает Тюменское представительство «Щёлково Агрохим», из масличных культур больше всего распространён яровой рапс. На три области: Курганскую, Свердловскую и Тюменскую – приходится около 100 тысяч га. Они распределены между тремя областями примерно в равных долях.

«В нашем регионе рапс востребован, так как это одна из самых маржинальных культур для наших аграриев», – отмечает **Роман Линьков**.

До введения квотирования семян значительную долю в объёме высеваемых местными хозяйствами семян рапса занимали импортные гибриды. Они обеспечивали стабильную урожайность и качество маслосемян. Одним из главных преимуществ зарубежных гибридов рапса являлась их устойчивость к гербицидам на основе *имидазолинонов*. Это давало возможность бороться в посевах рапса с крестоцветными сорняками, в частности с яруткой полевой, редькой дикой и сурепкой, которые в технологии возделывания классических сортов и гибридов убрать гербицидами было невозможно. В 2023 году в портфеле семян «Щёлково Агрохим» появился первый в России устойчивый



Роман Линьков в поле
рапса, сорт Форпост КЛ,
Тюменская область,
2025 год



к имидазолинонам сорт Форпост КЛ. «Мы сразу взяли его на деляночные и производственные опыты в наши области, посеяли и получили замечательные результаты в сравнении с импортными гибридами. Даже не могли поверить, что отечественный сорт может превзойти иностранный гибрид. В первый год в опытах в трёх областях мы получили прибавку от 2 до 8 ц/га», – вспоминает Роман Линьков. Лидером по урожайности сорта Форпост КЛ тогда стало хозяйство Свердловской области: в КФХ Лукянчук Ю. И. на отечественном сорте получили 32,1 ц/га.

В 2024 году, опираясь на результаты предыдущего сезона, хозяйства трёх областей значительно увеличили объёмы закупок семян Форпост КЛ. В одном из хозяйств Тюменской области продолжили сравнивать отечественные и зарубежные семена. 50 га отвели под Форпост КЛ, а 50 га – под семена импортного гибрида. И снова получили результаты, которые доказали: российский сорт рапса достойно конкурирует с импортными гибридами.

«Мы провели анализ данных по урожайности за 2 года и сделали вывод: Форпост КЛ либо даёт результаты на уровне импортных гибридов, либо превосходит их. Сравнивали мы и в опытах, и в производстве. При этом если учесть, что цена семян на российский сорт была ниже процентов на 30–50, даже при равной урожайности мы получали экономию «на старте», – говорит Роман Линьков. «Импортные семена рапса дороже порой не на 30%, а в два и более раз. К тому же продаются «в комплекте» с дорогими средствами защиты зарубежного производства», – добавляет глава Тюменского представительства «Щёлково Агрохим» Дмитрий Ежов.

Приобретая семена сорта Форпост КЛ, аграрий получает ещё одно преимущество – полное агрономическое сопровождение и возможность выбора отечественных средств защиты и листового питания для культуры. Главным «компаньоном» имидазолинонового сорта выступает гербицид **ИЛИОН, МД** на основе *имазамокса*. С его помощью посевы очищают от крестоцветных и прочих двудольных сорняков, давая культуре возможность развиваться и реализовать потенциал урожайности.

«Мы не просто реализуем семена, мы сопровождаем каждый этап при возделывании культуры. Начинается всё с подготовки поля. Рапс – мелкосемянная культура, она требует качественной почвообработки. Должен быть создан оптимальный контакт семени с почвой и влагой, для этого прикатывание проводится дважды – до и после посева», – приводит пример собеседник.

Полный спектр защиты

Специалисты Тюменского представительства компетентны в вопросах защиты как сортов и гибридов, устойчивых к *имидазолинону*, так и классических сортов рапса. В классической технологии возделывания применяется гербицид **РЕПЕР ТРИО, МД**. Он справляется с широколистными сорняками, в том числе с трудноискоренимыми марью и щирицей. Помимо *клопиралида*, он содержит *пиклорам* и *аминопиралид*. Сочетание трёх д. в. оказывает синергетический эффект, за счёт которого убираются даже сложные сорные растения. Также действие гербицида усилено благодаря масляной формуляции – она помогает максимально проникать в листья сорняков даже при наличии воскового налёта или в сложных климатических условиях (влажность, высокие температуры). «По злаковым сорнякам в классической си-

Форпост КЛ либо даёт результаты на уровне импортных гибридов, либо превосходит их. Урожайность сравнивали и в опытах, и в производстве. При этом если учесть, что цена семян на российский сорт была ниже процентов на 30–50, то даже при равной урожайности, получается экономия «на старте».



Чистые посевы рапса
сорта Форпост КЛ после
однократного применения
ИЛИОН, МД

Бей моль смолоду

«Про кого точно не нужно забывать в полях рапса, так это про капустную моль, – предупреждает Роман Линьков. – Это коварный вредитель, который не прощает ошибок и в борьбе с которым много подводных камней. В 2017 году капустная моль настолько повредила посевы рапса, что в поле буквально не на что было смотреть. Причём эффект борьбы с этим насекомым зависит не столько от препарата, сколько от сроков и способов его применения. Даже самый дорогой и топовый препарат может не справиться, если его применить неверно».

Первое правило членов «бойцовского клуба» против моли – мониторинг. По словам собеседника, прежде всего они ориентируются на фитосанитарную обстановку в стране в целом. «Обращаем внимание на ситуацию в Центральной России, в Казахстане, которые опережают нас по срокам

стеме возделывания рапса мы чаще всего работаем препаратом **ФОРВАРД, МКЭ**. Против многолетних увеличиваем дозировку до максимальной, 1,2–2,0 л/га», – уточняет Роман Линьков.

Основные болезни рапса в Северном Зауралье – альтернариоз, фомоз и склеротиниоз. Два первых патогена контролируются фунгицидами **ТИТУЛ ДУО, ККР** и **ТИТУЛ ТРИО, ККР**. Против распространённых болезней рапса, в том числе склеротиниоза, работает трёхкомпонентный препарат **МИСТЕРИЯ, МЭ**. В 2025 году регистрацию получил и фунгицид **ДЕЙЗИ, СЭ** на основе пропиконазола, тебуконазола и пираклостробина.

«**ДЕЙЗИ, СЭ** имеет направленное действие против возбудителей склеротиниоза, – уточняет собеседник. – Но важно понимать, что работать эффективнее всего на опережение. Патогены начинают развиваться, когда рапс отцветает, лепестки падают в пазухи стебля, и там зарождается болезнь. Соответственно, чтобы предотвратить её, нам нужно после цветения профилактически отработать фунгицидом и уйти от проблемы на 100%».

Главные враги рапса – насекомые-вредители. Они гарантированно появляются каждый год и требуют безоговорочного внимания. Один из постоянных обитателей рапсового поля – крестоцветная блошка. Обычно она появляется на ранних стадиях развития культуры и повреждает всходы. Против крестоцветной блошки до определённого момента работает протравитель (все семена рапса «Щёлково Агрохим» поставляют с обработкой инсектофунгицидным препаратом. – Прим. авт.). При заселении всходов можно справиться с блошкой простым пиретроидом (**ФАСКОРД, КЭ; КАРАЧАР, КЭ**).

Следующий нежеланный гость в поле рапса – цветоед. Он выгрызает бутоны, уничтожая возможную завязь. Мониторинг вредителя нужно начинать в фазу зелёного бутона. Против рапсового цветоеда подойдёт любой системный инсектицид – **ИМИДОР ЭКСТРА, КС; БЕРЕТТА, МД; ЭСПЕРО, КС**. Обработали – и забыли!

ДЕЙЗИ, СЭ имеет направленное действие против возбудителей склеротиниоза. Работать эффективнее всего на опережение. Патогены начинают развиваться, когда рапс отцветает, лепестки падают в пазухи стебля, где зарождается болезнь.

вегетации. Если там есть вспышка капустной моли, то и у нас она вероятна. Это первый звонок, 80–90%, что вредитель придёт к нам», – уверен Роман Линьков.

В мониторинге вредителя на полях помогают феромонные ловушки от «Щёлково Агрохим». Их расставляют на краю поля – оттуда, с сорняков, растущих в оврагах и лесополосах, приходит после зимовки вредитель. «Мы ставим одну ловушку на четыре гектара по краю поля, откуда идёт заселение», – уточняет специалист. В ловушки попадают бабочки. Если их количество быстро нарастает – в два и более раза за сутки, это сигнал к началу обработок через 5–7 дней.

«При этом если ловушки мы расставляем по краю поля, то обработки должны проводить на 100% площадей, краевые не спасут. Капустная моль заселяет всё поле», – предупреждает Роман Линьков. Рапса в севообороте должно быть столько, чтобы суметь обработать весь объём за сутки, – моль распространяется молниеносно, т.е. парк опрыскивателей нужно держать в соответствии с размером рапсового клина.

«Если мы увидели большое количество бабочек в феромонных ловушках, то через 5–7 дней начнётся отрождение гусениц. Проблема в том, что уязвимее всего к инсектицидам первый и второй возраст гусениц, а дальше они наращивают хитиновый покров, который сложно «пробить». Но первый возраст гусениц мы не видим, потому что яйцекладка происходит с обратной стороны листа, и личинка прячется в паренхиму, прогрызая себе ход. Что делать? Сорвать лист и посмотреть на него под микроскопом, так мы заметим молодых гусениц внутри и начнём обработки», – советует Роман Линьков.

Первую обработку против моли нужно проводить инсектицидами на основе фосфорорганики, не занижая дозы, чтобы не сформировать резистентные поколения. Из линейки препаратов «Щёлково Агрохим» это **КИНФОС, КЭ; КИНФОС НЕО, КЭ; ПИРЕЛЛИ, КЭ**. Однако одной обработкой, как правило, дело не заканчивается. В этом году к середине июля в Тюменской области против моли провели уже две инсектицидные обработки.

«Можно попробовать – и мы так делали – уйти от вредителя, сдвигая сроки сева, – делится опытом Роман Линьков. – Например, вместо начала мая посеять рапс в конце месяца. Но тут играет фактор осадков – можно попасть под июньскую засуху. В этом году дождей в области хватало, и мы сеяли как в ранние, так и в поздние сроки – и оба посева выглядят хорошо. По степени распространения капустной моли преимущество у позднего срока сева, по раннему мы уже отработали дважды, по второму – один раз, и повреждений там меньше. Но можно ли каждый раз полагаться на погоду?..»

Из трудностей, с которыми сталкиваются рапсоводы по всей стране, – взаимоотношения с пчеловодами. В цветение рапс часто нуждается в инсектицидных обработках, однако перечень препаратов жёстко регламентирован с учётом опасности для опылителей. «Пчёлы и пчеловоды – это наши друзья. От них зависит до 30% урожайности. Если мы не договоримся с пчеловодами и погубим пчёл, будем иметь проблемы с законом и потерей урожая и на других культурах», – рассуждает Роман Линьков.

Первое правило борьбы с капустной молью – мониторинг. Здесь помогут феромонные ловушки, которые расставляют по краям поля. Если лёт бабочек нарастает, через 5–7 дней нужно быть готовым к обработкам.

Выход из ситуации, когда в цветение рапса не обойтись без инсектицидных обработок, – малоопасный для опылителей препарат **АПЕКС, МКЭ** на основе *пирипроксифена*. Инсектицид обладает гормональным действием и нарушает цикл развития насекомого, сбивая в том числе репродуктивную функцию. Опыт его использования есть уже во всех регионах страны, и Уральский регион не исключение. Однако даже при использовании малоопасного препарата нужно обязательно соблюдать регламент его применения, предупреждают специалисты.

«АПЕКС, МКЭ можно применять в цветение. Но работать нужно в вечернее или ночное время, когда лёта пчёл нет. Если обрабатывать днём, и раствор попадёт на пчелу, она погибнет. А вот на следующий день после обработки препарат для неё уже не опасен. **АПЕКС, МКЭ** эффективен против капустной моли на всех стадиях развития, обладает

В мониторинге вредителя на полях помогают феромонные ловушки от «Щёлково Агрохим»





Главный вопрос: чем обработать рапс против капустной моли на стадии цветения культуры. Ответ на него – АПЕКС, МКЭ на основе пирипроксифена. Совет при работе с любым инсектицидом – всегда соблюдайте регламент!

длительным эффектом, но применяться должен строго по регламенту и с обязательным оповещением пчеловодов», – добавляет собеседник.

Качество без потерь

Технические культуры, и рапс в том числе, очень отзывчивы на дополнительное питание по листу. В этом специалисты Тюменского представительства убедились сами и уже убедили крестьян. С ростом числа стресс-факторов: перепадов температур, ливневых осадков или засух – роль листового питания при возделывании рапса только увеличивается. Поэтому в технологические карты предприятий, возделывающих рапс, уже внесены препараты на основе микроэлементов и аминокислот. По вегетации в баковой смеси микроэлементы и биостимуляторы в хозяйствах вносят до трёх раз. Результат – не только хорошая урожайность, но и высокая масличность.

«Обычно в фазу четырёх листьев культуры совместно с гербицидом мы рекомендуем вносить **УЛЬТРАМАГ БОР**, – рассказывает Роман Линьков. – Затем вносим микроудобрение в фазу начало бутонизации: к инсектициду добавляем **УЛЬТРАМАГ ДЛЯ МАСЛИЧНЫХ**, а после цветения – **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** или **БИОСТИМ МАСЛИЧНЫЙ** – для поднятия качества маслосемян. В прошлом году, например, в Агрохолдинге «Юбилейный» после подкормок биостимулятором **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** мы получили прибавку на уровне 2,7 ц/га, доведя среднюю урожайность до 24 ц/га».

Некоторые предприятия в программу листового питания включают **УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900** и **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР**. Сера влияет на обменные процессы и на масличность, фосфор способствует развитию мощной корневой системы.

Результат своего труда на рапсовых полях уральские земледельцы увидят в конце сентября – начале октября. Тогда

в бункеры посыплется «чёрное золото» маслосемян. Чтобы максимально сохранить урожай, аграриям рекомендуют провести десикацию, особенно если уборка осуществляется прямым комбайнированием. «Рапс цветёт неравномерно и созревает, соответственно, тоже неравномерно, в три яруса. Чтобы выровнять созревание, нужно провести десикацию, когда средний ярус созрел процентов на 70. Для этих целей применяем препарат **ТОНГАРА, ВР**. Также в десикацию можно добавить специальный клей **СЕЛФИ** – он поможет предотвратить растрескивание стручков и осыпание там, где рапс перестоял», – резюмирует Роман Линьков.

Елена НЕСТЕРЕНКО

АПЕКС, МКЭ можно применять в цветение рапса. Он эффективен против капустной моли на всех стадиях развития, обладает длительным эффектом, но применяться должен строго по регламенту и с обязательным оповещением пчеловодов.

ВСПЫШКИ БОЛЕЗНЕЙ И НАШЕСТВИЕ ВРЕДИТЕЛЕЙ: КАК В КАЗАХСТАНЕ ШЛА БИТВА ЗА УРОЖАЙ

В нынешнем сезоне фитосанитарная обстановка на полях в основных зерносеющих регионах Казахстана была довольно напряжённой – болезней и вредителей было много и на разных культурах.



Светлана Яцюк – руководитель отдела регистрационных и демонстрационных испытаний ТОО «Щёлково Агрохим-KZ», к. с.-х. н., рассказала Betaren Agro о том, как в Казахстане шла битва за урожай в сезоне 2025.

То в жар, то в холод

Светлана Васильевна, какие болезни полевых культур были распространены в сезоне-2025 в Казахстане?

С середины лета наблюдалось повсеместное распространение бурой ржавчины пшеницы, а также вспышки ржавчины на горохе, чечевице, подсолнечнике. На посевах пшеницы мы видели проявление септориоза и пыльной головни, на посевах ячменя – сетчатой и полосатой пятнистости. В июле пошло массовое поражение листьев подсолнечника альтернариозом, а рапса – пероноспорозом. В общем, болезни стали серьёзной проблемой на зерновых, зернобобовых и масличных культурах, особенно в посевах с загущён-

ным стеблестоем и слабой проветриваемостью нижнего яруса.

Какие условия способствовали распространению болезней в текущем году?

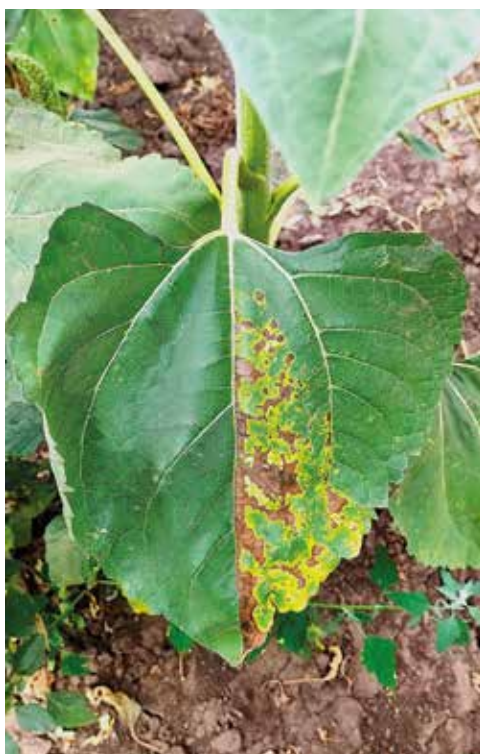
Болезни развивались на фоне резкой смены погоды в июне-июле, когда проливные дожди чередовались с острожасушливыми периодами в Акмолинской, Костанайской, Северо-Казахстанской, а также в Павлодарской и в Актюбинской областях. Осадки выпадали крайне неравномерно и в ряде районов превышали норму в 1,5–3 раза. Были характерны частые колебания температуры воздуха: дневные максимумы иногда достигали +35–38 °С, а ночные минимумы опускались ниже +10 °С. Показатели среднесуточной температуры воздуха в регионах пре-

вышали норму на 1,5–2,0 °С. Такая неустойчивая погода с резкими колебаниями «жаркий день – прохладная ночь с росой» создавала идеальные условия для патогенов. Мы наблюдали снижение устойчивости растений и вспышки грибных болезней на посевах.

Что помогло избежать потерь урожая при такой сложной ситуации?

Решающим фактором в сохранении урожая и его качества стала именно фунгицидная защита. Аграрии хорошо помнят о прошлогодней ржавчине

Решающим фактором в сохранении урожая и его качества стала именно фунгицидная защита. Аграрии хорошо помнят о прошлогодней ржавчине зерновых: где вовремя не провели профилактические обработки, получили вдвое ниже урожай



Распространённые болезни в зерносеющих регионах Казахстана: бурая ржавчина пшеницы, ржавчина чечевицы, полосатая пятнистость ячменя, альтернариоз подсолнечника, июль 2025 г.

зерновых: где вовремя не провели профилактические обработки, получили вдвое ниже урожай. В большинстве хозяйств с грамотно выстроенной системой защиты проводились своевременные обработки фунгицидами, которые позволяли сдержать инфекцию и свести к минимуму потери урожая. Эффективную защиту от ржавчинных болезней и других листовых

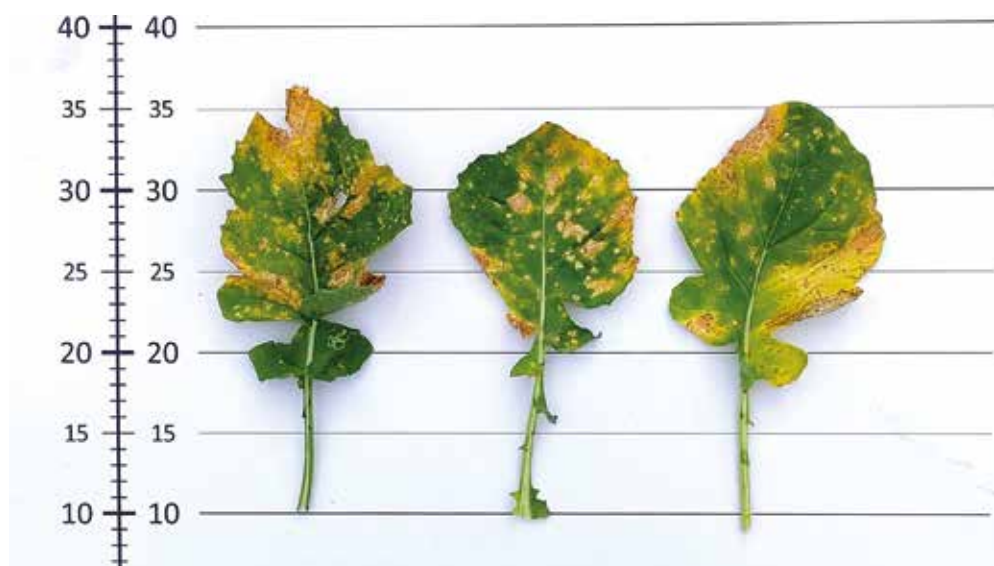
пятнистостей обеспечило не менее двух-трёх фунгицидных обработок в период вегетации культур. Подчеркну, что профилактические обработки фунгицидами и обработки по начальным признакам болезней в посевах позволили сохранить крестьянам от 7 до 15 ц/га зерна.

Какие подходы к фунгицидной обработке ока-

зались наиболее результативными в 2025 году?

На пшенице более эффективными оказались схемы с двумя фунгицидными обработками. В КХ «Сункар» (Акмолинская область, Жаркаинский район) первую обработку проводили в фазе кущения – начале выхода в трубку для контроля ранних инфекций (септориоза, ржавчины, гельминто-

спориозных и других пятнистостей), вторую – в фазе флагового листа – колошения – ориентировано на защиту верхних листьев и колоса от болезней в условиях повышенного инфекционного фона. На посевах ячменя хорошие результаты показала профилактическая обработка в фазе кущения – начала выхода в трубку. С учётом фитосанитарной обстановки предыдущее-



Пероноспороз рапса

го года в текущем сезоне в ТОО «GSK-Тайынша Астык» (Северо-Казахстанская область, Тайыншинский район) на чечевице лучшие результаты показала трёхкратная обработка фунгицидами: первая – в начале бутонизации культуры с усиленным покрытием нижнего яруса, вторая – через 2 недели после первой (в фазе цветения) и третья – в начале налива семян при сохранении влажной погоды. Двукратная фунгицидная обработка посевов льна масличного, рапса и подсолнечника также обеспечила сдерживание болезней и сохранение урожая.

Решение есть

Какие продукты «Щёлково Агрохим» показали высокую эффективность против болезней растений в 2025 году?

В зерносеющих районах хорошо зарекомендовали себя комбинированные препараты на основе инновационной коллоидной формуляции от компании «Щёлково Агрохим-KZ». Фунгициды **ТИТУЛ ДУО, ККР; ТИТУЛ ТРИО, ККР; ТРИАДА, ККР** подавляют комплекс заболеваний на широком спектре культур. Сочетание двух-трёх активных компонентов из класса

триазолов обеспечивает искореняющее и лечебное действие, длительно сохраняет листовой аппарат зелёным и активным. Универсальный препарат **ТИТУЛ ДУО, ККР** (0,15–0,4 л/га) при профилактических обработках зерновых культур в ТОО «Аргын-Т50» (Акмолинская область, Жаркаинский район) стал надёжной страховкой против ранних инфекций, так как он закрывает большинство грибных болезней и даёт спокойствие за урожай. В ТОО «ASYL FARMS» (Северо-Казахстанская область, район Шал акына) и ТОО «ЖАСЫЛ ЕЛ-2008» (Костанайская область, Житикаринский район) трёхкомпонентные препараты **ТИТУЛ ТРИО, ККР** (0,3–0,5 л/га) и **ТРИАДА, ККР** (0,3–0,5 л/га) с усиленной фунгицидной активностью в комплексе с листовыми подкормками микроудобрениями на пшенице (**УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900** – 1,0 л/га, **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР** – 1,0 л/га) и на подсолнечнике (**БИОСТИМ МАСЛИЧНЫЙ** – 1,0 л/га, **УЛЬТРАМАГ БОР** – 0,5 л/га) обеспечили высокий уровень защиты от болезней колоса и листьев в условиях повышенного инфекционного фона. Продолжительное защитное действие препаратов помогло держать под контролем ржавчину и септориоз, а се-

росодержащее удобрение не допустило появления паутинного клеща на посевах, способствовало сохранению качественного урожая при сложных погодных условиях. В ТОО «Ибраево» (Северо-Казахстанская область, район Шал акына) обработка ячменя препаратом **АЗОРРО, КС** (1,0 л/га) в начале выхода в трубку обеспечила полное уничтожение инфекции в прикорневой зоне и длительную защиту от листовых болезней. За счёт широкого спектра действия и длительной

защиты обошлись одной фунгицидной обработкой по вегетации.

Трипсы, клопы, клещи и долгоносики

Вы говорили, что нынешний сезон «был богат» и на вредителей. Как боролись с колониями вредных насекомых?

В текущем году вредителей на полях Казахстана тоже было много. Повсемест-

Наши партнеры из Акмолинской области проводили против листогрызущих вредителей до четырёх инсектицидных обработок за сезон с чередованием высокоэффективных препаратов, обеспечивающих уничтожение вредителей даже в труднодоступных местах.



Злаковые тли, пшеничный трипс, остроголовые клопы-элии

но на посевах пшеницы с фазы всходов появились хлебные блошки, с кущения – пшеничный трипс, с флагового листа – колошения – колонии злаковых тлей и атлантического паутинного клеща. Локальное заселение посевов тлями и клещами в период колошения приводило к преждевременному отмиранию верхних листьев пшеницы, работающих на налив колоса. Засилью вредителей, в частности массовому заселению различными видами тлей, способствовали погодные условия с резкими перепадами температуры и влажности, когда неделю льют дожди с умеренной температурой, а затем наступает жара. Кроме того, если 3–4 года назад аграрии мало что знали о паутинных клещах, то в настоящее время эти вредители повсюду заселяют посевы зерновых культур.

Также во влажных районах в период кущения – выхода в трубку посевы активно заселяли скрыто-стеблевые вредители: гессенская муха и обыкновенный хлебный пилильщик. А в засушливых районах проблемой стала высокая численность клопов – элии остроголовой, луговых

клопов-слепняков. Эти вредители обычно питаются на луговых злаках, но в период вегетации были многочисленны на посевах пшеницы и ячменя. В итоге мы наблюдали деформации колоса и явление белоколосицы у растений.

Какие продукты «Щёлково Агрохим» помогли бороться с вредителями?

В связи со сложившейся ситуацией большинство хозяйств работали не только фунгицидами, но и инсектицидами. С паутинным клещом на пшенице отлично справился инсектоакарицид **ПИРЕЛЛИ, КЭ** (1,0 л/га) – уничтожает

вредителя на всех стадиях развития, обеспечивая быстрое снижение численности и контроль популяции в течение нескольких недель. Против листогрызущих и сосущих вредителей на зерновых культурах эффективно сработали комплексные инсектициды с широким спектром активности, сочетанием системного и контактно-кишечного действия, трансламинарным и репеллентным эффектами: **БЕРЕТА, МД** (0,3 л/га); **ЭСПЕРО, КС** (0,1–0,2 л/га), **КИНФОС, КЭ** (0,2–0,5 л/га). Дополнительно работали контактным препаратом **ФАСКОРД, КЭ** (0,1–0,15 л/га), который эффективен против сосущих и листогрызущих вредителей.

На каких ещё культурах наблюдались проблемы с вредителями?

Несколько лет назад аграрии Казахстана стали расширять площади возделывания более маргинальных культур, рентабельность которых выше, чем у пшеницы. Значительно выросли площади посева чечевицы, льна масличного, подсолнечника и рапса. На бобовых культурах: горохе и чечевице – во второй половине лета основной проблемой стали гороховая и люцерновая тли. В период цветения – налива семян наблюдалось повсеместное заселение молодых растений колониями тлей в условиях тёплой и влажной погоды. Для решения этой проблемы в хозяйствах практиковали двукратную инсектицидную обработку посевов. На посевах льна масличного при сухой и жаркой погоде с фазы всходы-ёлочки отмечалось заселение льняными блошками и льняным трипсом. На посевах рапса, который без защиты от вредителей выращивать невозможно, наблюдалась высокая численность крестоцветных блошек и капустной моли, локальное заселение кре-

Обработки препаратами ФАСКОРД, КЭ, ПИРЕЛЛИ, КЭ, СПАРРИНГ, МД позволили сохранить продуктивность посевов рапса и обеспечить полноценный урожай.

стоцветными клопами и гусеницами совок. Наши партнёры из Акмолинской области проводили против листогрызущих вредителей до четырёх инсектицидных обработок за сезон с чередованием высокоэффективных препаратов, обеспечивающих уничтожение вредителей даже в труднодоступных местах: первые обработки препаратами **ФАСКОРД, КЭ** (0,15 л/га) и **ЭСПЕРО, КС** (0,15 л/га), третья – **ПИРЕЛЛИ, КЭ** (1,0 л/га), четвёртая – высокоэффективным инсектицидом на основе масляной формуляции **СПАРРИНГ, МД** (0,3 л/га), который недавно получил регистрацию в Казахстане. В итоге удалось сохранить продуктивность посевов рапса и формирование полноценного урожая. На юге Казахстана в КХ «Нур-Б» (Туркестанская область, Толесбийский район) в жаркую, сухую погоду крестьяне столкнулись с нашествием сафлорных долгоносиков на посевах сафлора в период бутонизации культуры. При высокой численности жуки обгрызают листья и бутоны, что приводит к ослаблению растений, осыпанию бутонов, снижению урожайности и маслянистости семян. Ситуацию

исправила обработка комбинированным инсектицидом **ЭСПЕРО, КС** (0,2 л/га) в баковой смеси с органоминеральным удобрением **ГУМАТ КАЛИЯ СУФЛЁР** (0,3 л/га), что привело к полной гибели вредителей и устранению стресса для растений. Крестьяне были довольны результатом, поскольку растения сафлора выделялись ярко-зелёной окраской листьев в сравнении с соседними полями. В целом надёжную защиту бобовых и масличных культур от вредителей обеспечивает комплексное использование инсектицидов компании «Щёлково Агрохим», что позволяет своевременно сдерживать численность вредных насекомых, защищать урожай от потерь и обеспечить стабильное развитие культур в течение всей вегетации. В регионах практиковали двукратную инсектицидную обработку следующими препаратами контактно-кишечного и системного действия: **ФАСКОРД, КЭ** (0,15 л/га); **КИНФОС, КЭ** (0,5 л/га); **БЕРЕТТА, МД** (0,3 л/га); **ЭСПЕРО, КС** (0,2 л/га). В текущем сезоне на ура сработали препараты **БЕРЕТТА, МД** (0,3 л/га) и **ПИРЕЛЛИ, КЭ** (1,0 л/га), которые справились с поставленной зада-

чей, – вспышки численности были остановлены.

Какие выводы, по вашему мнению, нужно сделать аграриям на следующий сезон?

Опыт 2025 года показал, что болезни и вредителей нельзя недооценивать. Необходимо не экономить на защите, а выстраивать её системно: проводить регулярные осмотры посевов, позволяющие вовремя выявить первые очаги инфекции и вспышки численности насекомых, учитывать погодные условия и планировать своевременные профилактические обработки. Важный момент – чередование препаратов с разным механизмом действия при обработках, чтобы избежать устойчивости вредных организмов и сохранить эффективность работы препаратов. В целом аграриям стоит учитывать, что болезни и вредители становятся всё более мобильными – они быстро адаптируются к новым условиям. Значит, в следующем сезоне успех будет зависеть от готовности действовать на опережение – сочетать агротехнику, прогноз и современные средства защиты растений (фунгициды,

инсектициды, акарициды). Если опираться на тенденции последних лет и особенностей сезона 2025 года, можно прогнозировать, что в будущем году риски распространения вредных организмов останутся высокими. Во-первых, на полях сохраняется высокий инфекционный фон (возбудители септориоза, ржавчины и других пятнистостей), зимующие стадии вредителей активно накапливаются в почве и в растительных остатках. Во-вторых, климатические изменения – «качели» с чередованием жарких и прохладных периодов, с обильными дождями и засухами, скорее всего, продолжатся. Это создаст идеальные условия для быстрых вспышек инфекций и численности вредителей. Иными словами, в 2026 году нам нужно быть готовыми к повторению сценариев 2025 года, но с учётом накопленного опыта: не ждать критического развития болезней и вредителей, а действовать на опережение. Только так можно сохранить не только урожай, но и его качество.

Беседовала
Марьяна ФЁДОРОВА



Атлантический паутинный клещ на пшенице, люцерновая тля на чечевице, сафлорный долгоносик

СЫТЬ ДА ПРОСО НЕ НАПАСТЬ

Зона рисосеяния в нашей стране является самой северной в мире, расположенной на северной широте от 45° (в Краснодарском крае) до 49° (в Приморском крае). В 2024 г. посевные площади риса в РФ составили 208,9 тыс. га, из них более половины, а это 118,1 тыс. га, находятся в Краснодарском крае. Самая высокая урожайность риса – также в этом регионе: 70,6 ц/га при средней урожайности в стране – 61,1 ц/га. Поэтому о проблемах технологии возделывания риса в Краснодарском крае мы попросили рассказать руководителя Научно-консультационного центра Краснодарского представительства компании «Щёлково Агрохим» Ирину Бурю.



Одна из таких проблем – эффективная борьба с сорняками. Основные экономически значимые сорняки на рисовых полях – некоторые виды ежовников и группа болотных сорняков: клубнекамыш, сыть, стрелолист. Большой проблемы с прополкой болотных сорняков у рисоводов, как показывает практика, не возникает. На их развитие в производстве не ориентируются, при необходимости по ним проводится дополнительная обработка препаратами на основе МЦПА или бентазона. Другое дело – рисоподобные злаковые сорняки: просо крупноплодное или ежовник рисовидный (*Echinochloa oryzoides*) и другие просовидные, которые являются злостными засорителями рисовых чеков, их количество в посевах риса достигает местами 1500–2000 экз./м² и даже больше (фото 1).

Главная проблема заключается в том, что для эффективной работы гербицидов против злаковых сорняков необходимо попасть в их фазу 2–4 листа – в дальнейшем ежовники формируют мощную корневую систему, становятся устойчивыми к воздействию любых гербицидов, отходят через 5–7 дней после обработки и продолжают вегетировать. При этом нормы применяемых на рисе гербицидов постоянно увеличиваются, например, на сегодняшний день их реально используемые нормы практически в 2 раза выше регламентированных.

В текущий момент нет идеального гербицида, который бы закрывал все проблемы в посевах риса, считает специалист. Вот на что нужно обращать внимание при внесении гербицида: 1 – фаза развития культуры; 2 – фаза развития просовидных сорняков в момент обработки; 3 – водный режим.

Как показывает практика, прежде всего нужно ориентироваться на сорняк, а рис неплохо переносит обработку и в фазе 2–3 листьев.

В 2024 году в нескольких хозяйствах Краснодарского края мы заложили ряд опытов с новым гербицидом **РИЗОТТО, МД** в сравнении с популярным препаратом на основе бенсульфурон-метила. Нормы расхода препаратов приведены в таблице 1. Гербициды вносились разными способами: авиаобработкой самолётом АН-2 с нормой вылива рабочей жидкости 100 л/га, агродроном (БПЛА) – с нормой 15 л/га,



Ирина Буря – руководитель НКЦ Краснодарского представительства компании «Щёлково Агрохим»

наземным опрыскивателем – 200 л/га. Приведём результаты опытов. Немного забегаю вперёд, отмечу, что все 3 способа внесения показали достойные результаты. Но всё же, на наш взгляд, более предпочтительны авиа- и БПЛА-обработка; у наземной обработки есть свои особенности, она в крае не имеет широкого применения. Для прохождения опрыскивающей наземной техники с рисовых чеков заранее сливается вода, подсушивается почва, в результате чего начинают активнее развиваться сорняки. К моменту обработки гербицидами они перерастают чувствительную фазу и значительно обгоняют культуру в развитии. При этом культура испытывает более выраженные признаки фитотоксичности, а более «взрослые» экземпляры просовидного сорняка выживают после обработки (фото 2).

В хозяйстве ООО «Калининское» проводили сравнительные испытания трёх гербицидов методом авиаобработки. Засорённость просовидными была до 50 экз./м². Рис находился в фазе 2–3 листа, просо – 3–4 листа. Через 7–8 дней гербицидная активность проявилась на всех трёх ва-



Фото 1. – Контроль без обработки (просовидные сорняки в посевах риса)



Фото 2. – Количество выживших сорняков (проса крупноплодного) после обработки – 20–25 шт./м² – менее 1% при исходной численности 2700 шт./м². (Чебургольское с. п. Красноармейского района Краснодарского края)



Фото 3 - Дикие формы риса в посеве



Фото 4 - До обработки

риантах: просо крупноплодное пожелтело, наблюдались деформация и усыхание кончиков листьев, отмирание корней. Переросшие экземпляры проса остановились в росте. Также отмечались небольшие признаки фитотоксичности на рисе – появился лимонный оттенок листьев. На варианте **РИЗОТТО, МД** эти признаки прошли спустя 5 дней после обработки, а на втором опытном варианте, где применяли комбинированный гербицид, через неделю изменение цвета листьев только усилилось, и участок выглядел более бледным. Через 17 дней было отмечено, что на хозварианте (с бенсульфураном) переросшие на момент обработки экземпляры проса крупноплодного отошли от гербицида и продолжили вегетацию. По итогу, на этом варианте проса крупноплодного было больше, чем на двух других. По-видимому, проявилась резистентность сорняка к данному гербициду, применяемому много лет, считает Ирина Буря. Но ещё больше посев засорили дикие формы риса, которые не поддаются гербицидным прополкам (фото 3). Раздельную уборку по вариантам провести было невозможно, урожайность на поле составила 69 ц/га.

В ООО «Приволье» авиаобработку гербицидами проводили при уровне воды в чеке 5 см. Рис на момент обработки находился в фазе кушения, просо – 5 листьев – кушение. Также в посеве присутствовал сорняк сыть круглая в фазе 3 листа (фото 4). Количество просовидных не превышало 50 шт./м². После обработки в течение суток уровень воды в чеке набрали до 10 см.

На 7-й день после обработки ярко проявилось гербицидное действие – отмирание листьев и точки роста просняков

(фото 5). Разница между двумя препаратами проявилась по действию на сыть: **РИЗОТТО, МД** более эффективно воздействовал на этот сорняк.

Биологическая эффективность против просовидных у обоих препаратов составила 100% на 20-й день. И далее до уборки рис оставался чистым, свободным от сорняков. Существенной фитотоксичности на культуре также не отмечено. Урожайность на поле получена 84,6 ц/га.

В предприятии ООО «Черноерковское» авиаобработку проводили в фазовое состояние риса и сорняков – 3–4 листа – кушение, просовидных насчитывалось на поле до 1500 шт./м².

На 6-й день после обработки на сорной растительности наблюдалось гербицидное воздействие, на варианте с **РИЗОТТО, МД** оно было более выраженное: хлоротичный окрас листьев, побурение и загнивание корневой системы (фото 7). На хозварианте корневая система сорняка оставалась живой (фото 6). Биологическая эффективность гербицидов составила 100% – **РИЗОТТО, МД**, 96,6% – хозвариант. До уборки на участке с обработкой новым гербицидом **РИЗОТТО, МД** не было видно сорняков, а на хозварианте отмечена остаточная засорённость просом крупноплодным до 50 шт./м² (фото 8, 9). На урожайности это отразилось самым прямым образом – на хозварианте получено 72,6 ц/га, на варианте с **РИЗОТТО, МД** – 80 ц/га (+7,4 ц).

В этом же хозяйстве, но на другом участке обработку гербицидами проводили дроном. Состояние сорняков (просо до 30 см) и культуры (до 15 см), количество сорняков – 1800 шт./м².

После обработки опытного варианта на рисе наблюдались признаки фитотоксичности – изменение цвета на лимон-

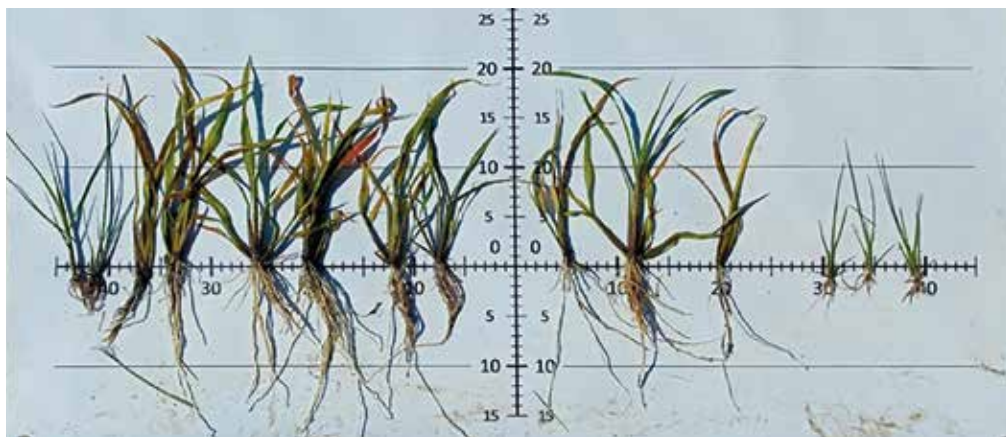


Фото 5 – Просовидные сорняки и сыть через 7 дней после обработки (ООО «Приволье»). Слева – вариант предприятия, справа – Ризотто, МД



Фото 6 – Сорняк на хозяйственном варианте (с живой корневой системой)



Фото 7 – Сорняк на варианте с РИЗОТТО, МД (загнивание корневой системы)

ный, в дальнейшем ситуация выправилась: оба варианта развивались одинаково. Биологическая эффективность опыта зафиксирована на уровне 98,8%, в обоих случаях в посеве оставались экземпляры выживших сорняков: на варианте с применением **РИЗОТТО, МД** – единично, на варианте предприятия – до 20 шт./м². Урожайность получена на варианте с **РИЗОТТО, МД** составила 58 ц/га, на варианте хозяйства – 51,5 ц/га.

Похожие по эффективности результаты были получены на другом предприятии – ООО «Кубрис» – также при обработке с помощью дрона. Фазовое состояние риса и ежовников в момент обработки – 3–4 листа – кущение, количество злаковых сорняков – 450 шт./м². На 10-й день после обработки признаки гербицидного воздействия на сорняках проявились довольно ярко в побурении и отмирании растений, включая корневую систему. Гербицидная эффективность препаратов была удовлетворительной из-за работы по уже переросшему просу. В посеве остались выжившие сорняки от 10 до 30 шт./м². Урожайность риса составила 66 ц/га.

Вариант наземной обработки был испытан в одном из хозяйств АО фирма «Агрокомплекс». На момент обработки засорённость злаками была впечатляющей – 2700 шт./м², причём просовидные сорняки значительно обгоняли рис в развитии и находились уже в фазе кущения. Гербициды всё же помогли преодолеть столь высокую засорённость – через 18 дней эффективность обоих вариантов составила 89%. Выжившие растения крупноплодного проса продолжили вегетацию и к концу сезона придавали посеву довольно лохматый вид. Урожайность по вариантам составила 69–70 ц/га.

По результатам проведённых испытаний можно сделать следующие выводы:

1. На эффективность гербицидов в посевах риса прежде всего влияют сроки обработок в уязвимую фазу разновидностей ежовников и оптимальный водный режим перед обработкой и после неё.
2. На сегодняшний день нет идеального гербицида, способного решить все проблемы с засорённостью риса. Огромное влияние на засорённость, конечно же, оказывает технология, но одним гербицидом однократно справиться с сорняками удаётся не всем. Приходится делать повторную химпрополку либо использовать баковые смеси разных гербицидов. И успех зависит прежде всего от компетентности и опыта специалистов в предприятиях.
3. Проведённые испытания гербицида **РИЗОТТО, МД** показали, что во многих случаях он сработал эффективнее широко применяемого гербицида на основе *бенсульфуона*, так как из-за многолетнего использования в последние 2 года к данному гербициду наблюдается резистентность у проса крупноплодного.
4. Гербицид **РИЗОТТО, МД** имеет перспективу применения в рисовой системе Краснодарского края, так как состав препарата усилен по злаковым сорнякам, а масляная формуляция значительно повышает его биологическую эффективность по сравнению с другими используемыми препаратами формами.

Подготовила Светлана ОВСЯННИКОВА



Фото 8 – Вариант РИЗОТТО, МД, 2 л/га



Фото 9 – Хозяйственный вариант 2 л/га

Таблица 1 – Условия и результаты испытаний гербицида РИЗОТТО, МД

Варианты	Площадь варианта, сорт	Способ обработки	Количество и фаза раз- вития сорняков и риса	Биологическая эффективность, %	Признаки фитотоксично- сти	Урожайность, ц/га
ООО «Калининское», Калининский район						
РИЗОТТО, МД, 1,6 л/га	12 га, сорт Исток	Авиаобработка, АН-2, 100 л/га	Рис – фаза 2–3 листа, просо – 3–4 листа (до 50 шт./м²)	Засорённость просом в масси- ве низкая	Более светлый оттенок риса 5 дней, затем исчез на 7 день	Общая уро- жайность на поле 69 ц/га
Хозвариант (бенсульфурон) 1,8 л/га	12 га			Засорённость просом в масси- ве значительно больше	Не наблюдались	
Хозвариант 2 (комбинирован- ный гербицид) 2,5 л/га	12 га			В массиве засорённость просом низкая	Вначале неболь- шое изменение цвета, затем усилилось	
ООО «Приволье», Славянский район						
РИЗОТТО, МД, 2 л/га	5 га, сорт Аполлон	Авиаобработка, АН-2, 100 л/га	Рис – фаза 4–5 листьев – начало кущения, просо- видные – фаза кущения (до 50 шт./м²), сыть круглая – местами	Через 20 дней: 100% (просо)	Не наблюдались	84,6
Хозвариант (бенсульфурон) 1,7 л/га	Оставший- ся массив 56 га			100% (просо), низкая эффек- тивность против сыти	Не наблюдались	84,6
ООО «Петрорис», Славянский район						
РИЗОТТО, МД, 2 л/га	7,55 га	Авиаобработка, АН-2, 100 л/га	Просо – 5 листьев – кущение (50 шт./м²)	Через 20 дней: 100% (просо) на обоих вариантах	Не наблюдались	99,13
Хозвариант (бенсульфурон), 1,8 л/га	Сорт Кау- рис					99,6
ООО «Черноерковское», Славянский район						
Ризотто 2 л/га	8 га	Авиаобработка, АН-2, 100 л/га	Просо – 3-4 листа – кущение (1500 шт./м²), рис – 3–4 листа	100% (просо)	Небольшие при- знаки фитоток- сичности	80
Хозвариант (бенсульфурон), 2 л/га	Сорт Родос			96,6% – на 6-й день после обра- ботки		72,6
Ризотто 2 л/га	12 га	Обработка БПЛА, 15 л/га	Просо – 3–4 листа – кущение (1800 шт./м²), рис – 3–4 листа	98,8% – оста- лись единичные растения проса	Изменение цвета риса на лимон- ный	58,0
Хозвариант (бенсульфурон), 1,8 л/га	Сорт Кор- сика					51,5
ООО «Кубрис», Красноармейский район						
Ризотто 2 л/га	10 га	Обработка БПЛА, 15 л/га	Просо – 3–4 листа- кущение (450 шт./м), рис – 3–4 листа	97,7%	Не отмечено	66,4
Хоз. вариант (бенсульфурон) 1,6 л/га	Сорт Апол- лон			93,3%		66,7
«Чебургольское», Красноармейский район						
Ризотто 2 л/га	10 га	Наземная обра- ботка, 200 л/га	Просо – 3-4 листа – кущение (2700 шт./м), рис – 3–4 листа	На 18-й день после обработки (99,0%) на обоих вариантах	Небольшие при- знаки фитоток- сичности	69,3
Хоз. вариант (бенсульфурон) 1,9 л/га	Сорт Сонет					70,9



СКОЛЬЗКИЕ ОБЖОРЫ

Компания «Щёлково Агрохим» для борьбы со слизнями и улитками выпускает эффективный препарат СЛИЗНЕГОН, Г

Это лето трудно назвать удавшимся. Большинство регионов замучили дожди, после них солнце не греет, а печёт, накаляя воздух так, что не продохнуть.

От осмотра грядки одно расстройство: урожай созревает ох как медленно. Но всё равно, помимо хозяев, немало желающих

полакомиться тем, что созрело. В числе самых прожорливых – улитки и слизни. С недавнего времени в этой скользкой команде первенствуют испанские слизни. Они вырастают с человеческую ладонь, и аппетит у этих великанов гораздо выше, чем у обычных сородичей.

На своём липком теле слизни могут переносить плесени, бактериальные и вирусные инфекции, опасных паразитарных червей, к примеру гельминтов, вызывающих ангиостронгилёз.

Липкий ужас

Улитки и слизни обгладывают листья, сгрызают ягоды, поедают молодые хрупкие растения. Эти моллюски активны ночью и очень любят влажную погоду. У прожорливых созданий около 15 тысяч внешне похожих на тёрку хитиновых зубов, которыми они перетирают всё съедобное, оставляя на растениях, попавших «на зубок», характерный ровный след или углубление. А съесть за сутки слизи способны в 40 раз больше своего веса!

После ночных пиршеств моллюсков остаются слизь и фекалии. Их можно обнаружить даже на столах, где на ночь остались кусочки пищи. Если уж моллюски

добрались до ваших тарелок, значит на грядках они полные хозяева и могут оставить вас без урожая. При этом в годы с высокой влажностью воздуха повреждения урожая из-за активности слизней более значительные.

Есть и неочевидный вред слизней: на своём липком теле они могут переносить плесени, бактериальные и вирусные инфекции, опасных паразитарных червей, к примеру гельминтов, вызывающих ангиостронгилёз. Эта болезнь поражает головной мозг и может привести к смерти. А ведь всего лишь слизняк поел до вас какой-то овощ... Инфекцию слизи и улитки могут зацепить на какой-нибудь падали, ведь они всеядны.



Испанский слизень – один из самых злостных вредителей. Взрослые особи достигают размера с человеческую ладонь

Так что слизни и улитки – не безобидные обитатели наших садов и огородов, и, безусловно, нужно использовать все методы борьбы с ними.

Народные методы

Вся жизнь слизней – это медленное путешествие в поиске еды и, собственно, процесс её поедания. На охоту вредители выходят ночью, выползая из тени и влаги укрытий и травы.

Чтобы слизняки не собирались на участке, необходимо уничтожать сорняки и прекратить складировать мусор.

Биологические методы борьбы включают использование естественных врагов слизня: насекомых-хищников, птиц и лягушек. Ёжики тоже с большим удовольствием отведают слизняка.

Кстати, самим слизням в качестве еды малоинтерес-

на гречиха – слизни её почти не трогают.

Чтобы навредить моллюскам, многие делают ловушки из ёмкости, утопленной в землю. Внутри наливают пиво или раствор дрожжей – слизни почуют такую приманку издалека. Медведка, к слову, тоже, а также слизни и улитки с соседних участков. Таким образом, использование народных методов борьбы грозит увеличением численности вредоносных созданий на вашем участке. Профессиональный приём. Защиту огорода и сада лучше всего доверять профессионалам. Для борьбы со слизнями и улитками на овощных, ягодных, декоративных культурах и винограде «Щёлково Агрохим» выпускает препарат **СЛИЗНЕГОН, Г**.

СЛИЗНЕГОН, Г – это моллюскоцид контактно-кишечного действия на основе *метальдегида*. В килограмме препарата содер-

жится 60 г *метальдегида*, а не 30, как в аналогах, предлагаемых на рынке, поэтому моллюскоцид оказывает убийственное действие на слизней и улиток.

Метальдегид в гранулах (в такой форме выпускается **СЛИЗНЕГОН, Г**) привлекает слизней своим запахом. Действующее вещество попадает в организм вредителей через кожные покровы после соприкосновения с гранулами и непосредственно с пищей. Уже через несколько минут после контакта препарат начинает действовать: *метальдегид* взаимодействует с водой в организме моллюска, вызывая выделение слизи. В итоге это приводит к обезвоживанию и гибели слизня.

Концентрация действующего вещества в 2 раза выше аналогов означает, что расход препарата «Щёлково Агрохим» уменьшен и он экономнее расходуется. 7 г хватит для

обработки 10 квадратных метров. При этом действие на вредителей наступает в 2 раза быстрее.

Выпуск в виде гранул упрощает применение препарата: гранулы нужно равномерно рассыпать в местах частого скопления моллюсков. **СЛИЗНЕГОН, Г** нетоксичен для растений, безопасен для дождевых червей и полезных насекомых, птицы и животные гранулы не трогают из-за применения специальных отпугивающих добавок.

Аналогичные препараты для ЛПХ от слизней и улиток производятся из импортного сырья, а это грозит перебоями с поставками. С препаратом **СЛИЗНЕГОН, Г** разработки отечественной компании «Щёлково Агрохим» вы всегда защитите свой участок от нашествия моллюсков.

Елена ВОЛКОВА

Выпуск в виде гранул упрощает применение препарата: гранулы нужно равномерно рассыпать в местах частого скопления моллюсков



Фото: конидии и конидиофоры грибов
рода *Penicillium*, вызывающих гнили плодов, 3D
иллюстрация



Высший знак качества плодов

Инсигния, МД

150 г/л ципродинила + 140 г/л флудиоксонила

Специализированный фунгицид для защиты
яблок от гнилей при хранении

- Контролирует широкий спектр патогенов –
все плодовые гнили, включая серую гниль
- Сохраняет товарное качество плодов
- Обеспечивает отличную лежкость плодов
- Предотвращает перезаражение плодов в хранилище
- Разработан в уникальной масляной формуляции
для более надежной защиты

betaren.ru



ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ

*новый российский
продукт

Реклама



**СОЮЗ
СЕМСВЕКЛА**

ВНИМАНИЕ!

Производителям сахарной свёклы!

В ПРОДАЖЕ

дражированные семена отечественных
гибридов сахарной свёклы

15 ГИБРИДОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ



Созданы на основе лучших генетических
линий отечественной селекции
и современных биотехнологических методов

- Потенциальная урожайность до 95 т/га
- Сбор сахара более 10 т/га
- Генетическая устойчивость к корневым
гнилям и засухе
- Улучшенные морфологические особенности
корнеплодов
- Высокая адаптивность к жёстким условиям

Предоставляются государственные субсидии до 70%*

* на семена гибридов сахарной свёклы отечественной селекции, произведённых
в рамках ФНТП (Постановление Правительства РФ от 25 августа 2017 года №996)

souzsemsvekla.ru
betaren.ru



**ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ**