

BETAREN *agro*

betaren.ru

**С. 14 БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ:
ПРОТИВ СТРЕССА, ЗА
УРОЖАЙ**

**С. 32 РОССИЙСКАЯ «МАС-
ЛИЧКА» ДЕРЖИТ МАРКУ**

Перспективные гибриды
подсолнечника.

С. 46 ТРИУМФ СТИХИИ

165 тонн с гектара получено
в Египте.

№8 (61)

Сентябрь 2024



**ТАКОЙ
ПОДСОЛНЕЧНИК
НУЖЕН ВСЕМ!**

ISSN 2658-526X



СОЮЗ
СЕМСВЕКЛА

Дражированные семена
сахарной свеклы

Бриз

Среднепоздний гибрид нового поколения



- Создан на основе лучших генетических линий отечественной селекции и современных биотехнологических методов
- Один из самых засухоустойчивых и жаростойких гибридов
- Генетическая устойчивость к листовым болезням
- Потенциальная урожайность 93 т/га, сахаристость 17,3%

souzsemsvekla.ru



ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ

Реклама

В НОМЕРЕ

ТРЕНДЫ		
2	Тема номера	Такой подсолнечник нужен всем!
8	Аналитика	«Физики» и «лирики», объединяйтесь!
14	В мире	Дайджест мировых событий
16	Проблема	БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ: против стресса, за урожай!
СОБЫТИЯ		
21	Мероприятия	«Щёлково Агрохим» и «Магарач»: связанные одной виноградной лозой
ТЕХНОЛОГИИ		
28	Азафок	Плюс треть к урожайности
32	Подсолнечник	Российская «масличка» держит марку
36	Семена	Сей наше – получишь своё
42	Партнёры	«Колос» со «Щёлково Агрохим» всегда на связи
46	Сахарная свёкла	Триумф Стихии (урожай в Арабской Республике Египет)
51	Розница	Есть ИНСИГНИЯ – нет гнилей

Betaren Agro 16+

№ 8 (61), сентябрь 2024 г.

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

Главный редактор:

Наргиза Мирзаалиева,
член Союза журналистов России

Зам. главного редактора:

Яна Власова

Над номером работали:

Елена Нестеренко, Елена Волкова,
Анна Ерофеева, Кристина Ярмач,
Наталья Семёнова, Ольга Старикова,
Виктория Лукьянова

Фото: Алексей Анисочкин, архив

«Щёлково Агрохим», «Бизнес-

Диалог Медиа», shutterstock.com

Вёрстка: Валерия Сорокопуд,

издательско-коммуникационная

группа «Бизнес-Диалог Медиа»

Партнёры: ФГБУ «Россельхозцентр»,

Kleffmann Group, издательско-

коммуникационная группа

«Бизнес-Диалог Медиа»

Адрес редакции:

141108, г. Щёлково Московской

обл., ул. Заводская, д. 2, стр. 3а

E-mail: mnm@betaren.ru

Тел.: +7 (495) 745-05-51, 777-84-89

Журнал зарегистрирован

в Федеральной службе по надзору

в сфере связи, информационных

технологий и массовых

коммуникаций.

Регистрационный номер:

ПИ № ФС77-75864

от 24 мая 2019 г.

Учредитель и издатель журнала:

АО «Щёлково Агрохим»

Подписано в печать

22.09.2024 г.

Тираж: 9 500 экз.

Отпечатано в ООО «Вива-Стар»,

107023, г. Москва, ул.

Электrozаводская, д. 20, стр. 3.

16+



ТАКОЙ ПОДСОЛНЕЧНИК НУЖЕН ВСЕМ!

В этом году компания «Щёлково Агрохим» провела в Ростовской области День поля, посвящённый главной масличной культуре нашей страны – подсолнечнику. А спустя несколько недель стали известны результаты уборки гибридов, представленных на демонстрационном участке. Забегая вперёд, скажем, что в сезоне-2024 отечественная селекция показала себя с самой лучшей стороны! Но в этой статье мы будем следовать хронологии событий. Поэтому, прежде чем огласить результаты и определить лидеров, вспомним, как прошёл День поля.



Климат диктует условия

Организаторами мероприятия выступили компания «Щёлково Агрохим» и её давний партнёр – АО «Агрохолдинг «Просторы» (ранее – ООО «Агроконсалтинг»). Чтобы познакомиться с достижениями отечественной селекции и системами эффективной защиты подсолнечника, в ООО «Колос» (Целинский район) съехалось более 100 руководителей и главных агрономов сельхозпредприятий Ростовской области. Здесь их встретили генеральный директор «Щёлково Агрохим», д. х. н., академик РАН **Салис Каракотов**, заместитель директора по науке «Актив Агро» **Виктор Рядчиков**, руководитель по продажам семян «Щёлково Агрохим» **Андрей Подлесный**, а также команда Ростовского представительства компании – практически в полном составе.

Генеральный директор агрохолдинга «Просторы» **Борис Дышлок** открыл мероприятие следующими словами: «Компания «Щёлково Агрохим» – не только наш большой друг и партнёр, но и надёжный проводник в мир современных технологий. По подсолнечнику мы начали сотрудничать два года назад. Уже в нынешнем сезоне около 40 тыс. гектаров, отведённых в холдинге под эту культуру, было засеяно российскими семенами. И гибриды «Щёлково Агрохим» ничем не уступают импортным аналогам».

«Выражаем большую благодарность агрохолдингу «Просторы», руководство которого приняло наше предложение по проведению совместного мероприятия, – взял слово **Алексей Головань**, глава Ростовского представительства «Щёлково Агрохим». – Ранней весной, после обсуждения различных ню-

ансов, нам предоставили великолепное поле. Его плюсы – это высокие показатели плодородия, хороший запас почвенной влаги, удобное территориальное расположение».

Правда, нетипично в этом году обстояли дела со сроками сева. Исходя из зональной системы земледелия Ростовской области, он должен проводиться в первой декаде мая. Но климат становится всё более засушливым, и сейчас во главу угла агрономы ставят не положительные температуры на глубине высева, как раньше, а наличие почвенной влаги. «Мы должны «поймать» её, чтобы семя успело набухнуть и прорасти, а подсолнечник развил корневую систему. Поэтому «уходим» в ранние сроки, и в нынешнем году на демонстрационном поле провели сев 15 апреля», – объяснил Алексей Головань.

В целом с погодными условиями аграриям Целинского района повезло. Да, апрель осадками не порадовал. Но в мае, когда шло активное развитие корневой системы и вегетативной массы, выпало 24 мм. В июне, в период интенсивного роста стебля, бутонизации и начала цветения, осадков оказалось больше – 62 мм. По итогам июля прибавилось ещё 26 мм. В общей сложности количество осадков, выпавших в районе за этот период, составило 125 мм. В сравнении с другими районами Ростовской области, оказавшимися во власти засухи, это очень хороший показатель.

Что касается защиты и листового питания, то в «Колосе» практикуют систему «Щёлково Агрохим», причём не только на демонстрационном участке, но и на всём массиве подсолнечника (табл. 1).

В результате такого подхода посев, представленный на Дне поля, выглядел отлично. При ближайшем рассмотре-



Сроки сева подсолнечника сдвигаются на более ранние: это необходимо, чтобы успеть «поймать» почвенную влагу



Картинка, а не поле,
как выразился один из
ростовских агрономов

нии участники мероприятия увидели здоровые растения, выполненные корзинки, свободный от сорняков посев. Но «большое видится на расстоянии», поэтому перед демонстрационным полем установили специальный подиум. Каждый желающий смог подняться на него, чтобы рассмотреть массив подсолнечника с высоты и своими глазами убедиться в отсутствии «провалов», расщепления и задраных корзинок. Ровный, однородный по цвету, высоте растений и густоте стояния посев. «Картинка, а не поле!» – так высказался один из участников мероприятия.

Так что же показал бункер? Все результаты представлены в табл. 2. Лидером демоопыта стал классический гибрид Базик: его урожайность составила 29,13 ц/га при масличности 47,9%. Наивысшие показатели по масличности показал новейший гибрид КСД: 52,2% при урожайности 26,92 ц/га. И сразу же представим результаты уборки ещё производственного посева, на этот раз – в Кагальницком районе (табл. 3). Здесь два гибрида «Щёлково Агрохим» обошли конкурентов иностранного происхождения. И вновь лидером оказался Базик с урожайностью 25 ц/га! Обращаем ваше внимание на то, что растения подсолнечника использовали исключительно запасы почвенной влаги, накопленные осенью и зимой: за весь период вегетации осадков здесь не было.

Таким образом, полученные цифры – это результат грамотного сочетания агротехники, селекции, защиты. Каждый элемент технологии должен находиться на своём месте и быть исполнен на высоком уровне. И тогда даже при неблагоприятных погодных условиях можно рассчитывать на высокие производственные и экономические результаты.

Гибриды на все случаи жизни

Теперь, когда результаты уборки уже известны, настало время аналитики. На долю Ростовской области приходится 10% посевов всего российского подсолнечника (примерно 1 млн из 10 млн гектаров) и 12% урожая маслосемян (2,56 млн тонн).



Заразиха – растение-паразит, которое быстро эволюционирует, создавая новые вирулентные расы

К сезону-2024 Ростовское представительство реализовало 35 тыс. посевных единиц (п. е.) «маслички». Это почти 10% от всего объёма семян, необходимого области. Топ-3 гибридов выглядит так: Кречет, Базик и Сапсан. Но со временем в нём вполне может произойти ротация, связанная с вхождением в этот рейтинг новых гибридов, адаптированных к технологии «Экспресс». Рассказывает Алексей Головань: «За 90-е годы прошлого века наши почвы накопили огромное количество семенного материала заразили. До сих пор на отдельных полях можно наблюдать посевы, где количество заразили под одним растением подсолнечника достигает 30 штук. Таким образом, мы не можем высевать гибриды, устойчивые только к пяти расам заразили».

Поэтому в портфеле «Щёлково Агрохим», актуальном для Ростовской области, значатся:

- семирассовые гибриды Базик и Даха, которые на протяжении всех лет возделывания в регионе показывают стабильные результаты урожайности;
- имидазолинон-устойчивые гибриды Кречет, Сапсан, Бомбардир.

Но селекционная мысль не стоит на месте, и компания «Актив Агро» постоянно работает над расширением линейки гибридов. В том числе на испытаниях в Ростовской области находится новый раннеспелый (95-100 дней) гибрид подсолнечника, предназначенный для ИМИ-технологии. Это устойчивый к засухе и полеганию подсолнечник, сочетающий в себе высокую урожайность и масличность.

Кроме того, в регионе востребованы гибриды, адаптированные к технологии «Экспресс»: примерно 60% подсолнечника, выращиваемого здесь, устойчивы к трибенурон-метилу. В ближайшем будущем команда Ростовского представительства «Щёлково Агрохим» планирует присту-

пить к реализации трёх «Экспресс»-гибридов: это Ратник, Карина и Солнцепёк. Ожидается, что выход на этот рынок увеличит присутствие компании на региональном рынке подсолнечника до 20%.

С заботой о почве

Да, в Ростовской области очень много заразили. Так зачем выращивать в этих специфических условиях «классику» и «Экспресс», если можно засеять все площади ИМИ-гибридами? На то есть две причины: кратко- и долгосрочная.

Следует помнить, что в Ростовской области подсолнечник является традиционным предшественником под озимую пшеницу. И здесь мы сталкиваемся с главным недостатком ИМИ-технологии: последствием на другие культуры. Если выращивать пшеницу исключительно по ИМИ-подсолнечнику, очень скоро её урожайность уменьшится до минимальных отметок. Чтобы снизить риски, аграрии стараются «разбавить» семенной портфель «классическими» гибридами, устойчивыми ко всем известным расам заразили, и трибенурон-устойчивыми гибридами.

В основе долгосрочной причины лежит отношение собственника к своей земле. Потребительское оно или бережливое? Задумывается ли он о том, каким будет завтрашний день и что он оставит своим потомкам? «В своём хозяйстве на двух тысячах гектаров подсолнечника мы практикуем все три технологии выращивания подсолнечника. Это необходимо, чтобы уменьшить пестицидную нагрузку на почву», – заявил один из участников Дня поля **Владимир Щербаков**, и. о. директора филиала опытной станции «Маньчская» (ФГБНУ «АНЦ «Донской»).



Даже в суровых условиях юго-востока Ростовской области Кречет формирует достойные урожаи высокомасличной «семечки»

Базик – лидер демоопытов, Кречет – в «топе»

На сайте «Щёлково Агрохим» и в продуктовых буклетах можно найти подробные характеристики каждого гибрида подсолнечника. Но одно дело – сухие факты, а другое – выводы, основанные на реальной практике. Некоторыми выводами и поделился с нами Алексей Головань. А начнём с лидера демоучастков: классического гибрида Базик. Он толерантен к фомопсису, пероноспорозу, белой и серой гнилям.

«В 2021 году мы специально предложили Базик хозяйству, агрономы которого скептически отнеслись к выращиванию российских гибридов. **Александр Илюшечкин** – сегодня он сотрудник Ростовского представительства «Щёлково Агрохим», а в те времена работал на этом сельхозпредприятии – посеял Базик и ещё один классический гибрид Даха на площади 150 гектаров. Очень удивился, когда проанализировал результаты уборки: по урожайности наши «классики» либо находились на одном уровне с европейскими гибридами, либо превосходили их».

А теперь обратимся к ИМИ-гибриду Кречет, который по итогам прошлого года вошёл в топ-10 наиболее востребованных в России гибридов подсолнечника.

«В процессе выращивания гибрида Кречет мы убедились в его высокой пластичности и к севообороту, и к плодородию почвы. Он очень отзывчив на защиту и листовое питание. И, что хочу выделить, показывает стабильные результаты на совершенно разных территориях. Даже в Республике Калмыкия Кречет давал 18-20 ц/га – и это на богаре!» – говорит глава представительства.

Но вернёмся на территорию Ростовской области, а точнее – на её юго-восток, в Зимовниковский район. По своим погодно-климатическим характеристикам он не подходит для выращивания подсолнечника. Кроме того, типичным для местных хозяйств севооборотом является «двуполка»: «пар – озимая пшеница». Как известно, насыщение севооборота озимыми ни к чему хорошему не приводит, но даже в таких условиях выращивания гибрид Кречет показывает отличные результаты. Так, в 2021 году в одном из зимовниковских хозяйств под эту культуру отвели 300 гектаров. Урожайность составила порядка 25 ц/га. В «жирном» 2023-м под подсолнечник здесь же отвели 500 гектаров. И с круга удалось собрать 33 ц/га!

«В этом году сев подсолнечника в хозяйстве начался 2 апреля. Сеяли в полуглину. Урожайность получили 20 ц/га, масличность – 48%! Если Кречет выживает в Зимовниковском районе, то что говорить о более благоприятных условиях?..» – задаёт риторический вопрос Алексей Головань.

Наш собеседник напоминает важное правило: если хозяйство выращивает имидазолинон-устойчивый гибрид, сеять его нужно раньше классических. Необходимо, чтобы от его посева и до посева озимой пшеницы оставалось не менее 120 дней. Соответственно, если сев «озимки» состоится 20 сентября, то сев ИМИ-гибрида должен пройти не позднее 23 мая. Впрочем, есть ещё один вариант: после уборки ИМИ-подсолнечника применять препараты для ускоренного разложения растительных остатков: например, **БИОКОМПОЗИТ-ДЕСТРУКТ**, который есть в портфеле «Щёлково Агрохим».



Первый День поля подсолнечника в Ростовской области прошёл на ура

Победа над стрессом

Несколько слов о том, как аграрии Дона борются со стресс-факторами, негативно влияющими на состояние сельскохозяйственных культур. Повторим: погодно-климатические условия, установившиеся в этом году в Целинском районе, сыграли на руку местным сельхозпроизводителям. Но аграриям из других районов повезло не так. Если проанализировать ситуацию, которая сложилась на территории Ростовской области в целом, то, по словам старожилов, подобного стечения негативных обстоятельств на их памяти ещё не бывало. «Мы наблюдали недостаток почвенной влаги во время сева, небывалые возвратные заморозки, воздушную и почвенную засуху, сопровождавшуюся сильным – до 25-30 м/с – ветром, а также большое количество нетипичных вредителей», – рассказывает Алексей Головань.

В ряде ситуаций, когда заморозки пришли сразу после гербицидной обработки *имидазолином* или *трибенурон-метилом*, подсолнечник оказался под влиянием двойного стресса. Но в арсенале «Щёлково Агрохим» есть эффективные инструменты для решения данной проблемы. «Мы рекомендовали провести антистрессовые обработки

по листу. Схема для первой обработки состояла из аминокислотного стимулятора **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ**, жидкого удобрения **УЛЬТРАМАГ КОМБИ для масличных** и органоминерального удобрения **ГУМАТ КАЛИЯ СУФЛЁР**. Через неделю антистрессовую обработку повторяли, но в схему вводили жидкое удобрение **УЛЬТРАМАГ ФОСФОР СУПЕР**. И всё это с применением смачивателя **АССИСТЕНТ**, который повышает эффективность листовых обработок. Такой подход помогает реанимировать посевы подсолнечника, оказавшиеся в стрессовом состоянии», – резюмировал глава представительства.

Как отметил присутствовавший на Дне поля заместитель министра сельского хозяйства Ростовской области **Дмитрий Репка**, сегодня аграрный сектор ориентируется на отечественные достижения в области селекции и средств защиты растений. И передовые технологии и разработки «Щёлково Агрохим» помогают земледельцам добиваться поставленных целей. Об этом говорят результаты, полученные в 2024 году в непростых условиях Ростовской области и в других регионах нашей страны.

Яна ВЛАСОВА

Табл. 1 – Система защиты и листового питания подсолнечника препаратами «Щёлково Агрохим» на демонстрационном участке ООО «Колос» (Ростовская обл., Целинский р-н, 2024 г.)

Обработка	Препараты		Норма расхода, л, кг/га	Целевые объекты
Гербицидная	Классические гибриды	До всходов культуры: ВЕРСИЯ, МД	4,0	Однолетние двудольные и злаковые сорняки
	«Клеарфилд»	3-я пара настоящих листьев: ГЕРМЕС, МД	1,0	Однолетние двудольные и злаковые сорняки
	«Экспресс»	2-я пара настоящих листьев: САНФЛО, ВДГ	0,04	Однолетние и некоторые многолетние двудольные сорняки
1-я инсекто-фунгицидная + листовое питание	ТИТУЛ ТРИО, ККР		0,6	Листовые заболевания
	ЭСПЕРО, КС		0,2	Комплекс вредителей
	БИОСТИМ МАСЛИЧНЫЙ УЛЬТРАМАГ БОР		1,0	Улучшение минерального питания, антистрессовая обработка
			1,0	
2-я инсекто-фунгицидная + листовое питание	МИСТЕРИЯ, МЭ		1,25	Листовые заболевания
	СПАРРИНГ, МД		0,3	Комплекс вредителей
	УЛЬТРАМАГ КОМБИ для МАСЛИЧНЫХ УЛЬТРАМАГ БОР		1,0	Улучшение минерального питания
			1,0	

Табл. 2 – Урожайность и масличность гибридов подсолнечника «Щёлково Агрохим» на демонстрационном участке ООО «Колос» (Ростовская обл., Целинский р-н, 2024 г.)

№	Гибрид	Урожайность, ц/га	Масличность, %
1	Базик	29,13	47,9
2	Ратник	29,08	47,3
3	КСД	26,92	52,2
4	Бомбардир	24,00	48,8
5	Сапсан	23,71	47,6
6	Кречет	22,67	47,5

Табл. 3 – Урожайность гибридов подсолнечника «Щёлково Агрохим» в производственном посеве (Ростовская обл., Кагальницкий р-н, 2024 г.)

№	Гибрид	Урожайность, ц/га
1	Базик	25,00
2	Сапсан	24,7
3	Конкурент 1	22,00
4	Конкурент 2	20,00
5	Конкурент 3	19,9



«ФИЗИКИ» И «ЛИРИКИ», ОБЪЕДИНЯЙТЕСЬ!

Для современного российского АПК селекция и семеноводство являются отраслеобразующим направлением. На протяжении почти 30 лет оно находилось под пятой иностранных компаний. Но колесо истории совершило оборот, и теперь достижения отечественных учёных оказались в центре внимания представителей власти и аграриев.

Уход от зависимости

В ходе первого Всероссийского форума селекционеров и семеноводов «Русское поле – 2024», прошедшего в Казани, глава Минсельхоза РФ **Оксана Лут** анонсировала запуск нового

национального проекта «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности». В него входят восемь проектов, один из которых связан с развитием селекции и генетики. Позже, на заседании итоговой коллегии Минсельхоза, министр сообщила: по итогам 2023 года са-

мообеспеченность отечественными семенами достигла отметки в 62,5%. А по яровой и озимой пшенице она превысила целевой показатель (4970 тыс. тонн к 2030 году), достигнув 5176 тыс. тонн. В текущем году ведомство видит существенный прогресс по семенам под-

солнечника, сои и рапса отечественной селекции. Значительно – с 2,5% почти до 8% – выросла доля высева российских семян сахарной свёклы. Кроме того, улучшаются позиции российской селекции в сегментах кукурузы и картофеля, долгое время зависимых от недружественных стран.

Квотирование импортных семян продолжится

Тот факт, что градус интереса к иностранной селекции снижается, на форуме «Русское поле – 2024» подтвердил директор Департамента растениеводства, механизации, химизации и защиты растений Минсельхоза РФ **Роман Некрасов**. Квоты на ввоз импортных семян в этом году выбраны менее чем на 50%. При этом 83% всех семеноводческих посевов засеяно семенами отечественной селекции. Таким образом, страна вплотную приблизилась к индикатору Доктрины продовольственной безопасности, отметил он.

Напомним, в январе Правительство РФ ввело ограничения на ввоз семян пшеницы, ячменя, ржи, кукурузы, сои, подсолнечника, сахарной свёклы и картофеля из недружественных стран. Тогда в аграрном сообществе прокатилась волна скепсиса: дескать, российских семян не хватит, а в условиях дефицита цены на посевной материал подскочат до небывалых высот. Однако панические сценарии не оправдались: «Мы видим, что наши селекционеры нашли внутренние резервы. Они использовали дополнительные инструменты и сумели продвинуть свою продукцию на рынок», – отметил Некрасов.

Дальше – больше. Председатель Совета Ассоциации «Национальный семенной альянс» (НСА) **Игорь Лобач** сообщил, что к посевной 2025 года по отдельным сельхозкультурам ожидается профицит семян. По кукурузе он составит 13 тыс. тонн, а по подсолнечнику – 5,1 тыс. тонн.

В свете этих фактов логично выглядят планы федерального Минсельхоза по продлению квотирования импорта семян из недружественных стран и на 2025 год. «Решение по объёмам ограничений бу-



Оксана Лут – глава Минсельхоза РФ

дет принято после анализа внутреннего рынка семян по результатам подведения итогов уборочной кампании», – пояснила Интерфаксу пресс-служба ведомства.

Селекция поднимает голову

Селекционные достижения должны быть эффективны и приносить необходимый доход, заявила Оксана Лут. А значит, сорта и гибриды должны создаваться с учётом меняющегося климата и задач по росту объёма производства.



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

частного бизнеса. «Сегодня мы видим, как российская селекция поднимает голову и становится отдельной отраслью. И здесь очень важно организовать связь между аграриями, селекционерами и семеноводами. Задачи должны поступать не от науки бизнесу, а от бизнеса – науке», – констатировала министр.

Роман Некрасов назвал успешные примеры сортов и гибридов отечественной селекции. Среди них: гибрид сахарной свёклы Бриз («Щёлково Агрохим»), гибрид подсолнечника Сурус (ВНИИМК им. В. С. Пусто-



Салис Каракотов – гендиректор АО «Щёлково Агрохим», д. х. н., академик РАН

прошлого года он вошёл в топ-10 по объёмам высева в стране, а также множество других побед российских селекционеров. О растущем доверии аграриев говорят цифры (табл. 1).

Но если оценивать ситуацию комплексно, мы увидим целый «пул» задач, стоящих перед селекционерами. Среди них Роман Некрасов выделяет общие (для целых групп сельскохозяйственных культур) и локальные задачи (для отдельных сельхозкультур).

Зерновые колосовые культуры. Озимая/яровая пшеница, яровой ячмень: пластичные сорта для сложных условий возделывания, в том числе адаптированные к частым колебаниям температур из минуса в плюс – и наоборот. Устойчивость к полеганию и прорастанию на корню, толерантность к склеротиниозу. **Рожь:** яровые гибриды и гибриды для спиртовой промышленности. Устойчивость к осыпанию. **Овёс:** голозёрные сорта. **Рис:** повышение урожайности, сокращение сроков вегетации, устойчивость к пирикулярриозу.

Кукуруза: восковидные гибриды и скороспелые гибриды с ФАО 170-210. Повышенное содержание каротиноидов, содержание крахмала в зерне – 70-75%, белка – 12-14%, жира – 4-6%.

По итогам 2023 года самообеспеченность отечественными семенами достигла отметки в 62,5%.

В период с 2015 по 2022 г. в России было открыто 32 селекционно-семеноводческих центра (ССЦ), преимущественно – на базе научных организаций. Гораздо более мощный рыбок произошёл с 2022 по 2024 г., когда в России появилось ещё 20 ССЦ, в основном от

войта), гибрид кукурузы ЛД 2003 (НПО «Семеноводство Кубани»), сорт сои Алпетра (ВНИИ сои), сорт картофеля Экстра (ФИЦ картофеля им. А. Г. Лорха). В данный список по праву можно внести гибрид подсолнечника Кречет селекции «Щёлково Агрохим»: по итогам



Игорь Лобач – председатель Совета Ассоциации «Национальный семенной альянс» (НСА)



Александр Прянишников – директор департамента селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур АО «Щёлково Агрохим»



Иван Савченко – директор ЗАО «Агрофирма Павловская нива»

Зернобобовые культуры: устойчивость к аскохитозу и корневым гнилям, устойчивость к полеганию и растрескиванию бобов. Высокое содержание белка – не менее 35%. **Горох:** сорта с повышенной устойчивостью к гербицидам, а также с урожайностью от 30 ц/га и более. **Соя:** содержание белка в семенах – от 48%. Скороспелые сорта с вегетационным периодом 80-90 дней (для центральной части России и регионов Нечерноземья). Высокое прикрепление бобов, устойчивость к их растрескиванию.

Масличные культуры. Подсолнечник: гибриды, адаптированные к выращиванию по гербицидным технологиям, а также толерантные к болезням – ржавчине и склеротиниозу. Гибриды с устойчивостью к заражению высоковирулентных рас (F, G+). Высокоолеиновые гибриды. Содержание белка в семенах – не менее 35%, лузжистость семян – не ниже 22%. **Рапс:** отечественные гибриды озимого рапса. Безруковые и низкоглюкозинолатные сорта/гибриды озимого и ярового рапса. Содержание жира в семенах от абсолютно сухого вещества – не менее 50%.

Сахарная свёкла: сахаристость – не менее 18%, выход сахара – 10 т/га.

Устойчивость к гербицидам сплошного действия и снижение затрат на производство. Устойчивость к засухе и основным болезням в поле, а также при хранении. **Картофель:** крахмалистость – свыше 20%. Лёжкость в хранилищах – до девяти месяцев. Устойчивость к наиболее вредоносным болезням: фитофторозу, вирусу Y, раку картофеля и другим.

российских и белорусских – 75,4 ц/га. Полегаемость составляет 5 и 4,1 балла соответственно.

«Это результат систематической нехватки финансирования. Ресурсы к селекционерам могут прийти только от сельхозпроизводителей, которые должны платить роялти. Но на нашем рынке сложилась парадоксальная ситуация, когда

для наших пивоваров. Сегодня наши производители полностью зависят от европейской системы оценки качества сортов пивоваренного ячменя. Соответственно, иностранные компании контролируют ситуацию в семеноводстве этой культуры».

Эксперт уточнил: ситуацию с зависимостью от импорта по пивоваренному ячменю необходимо обсуждать в составе специальной рабочей группы, в которую должны входить пивоваренные компании и селекционные центры.

О проблеме качества товарного семеноводства заявил руководитель медиахолдинга «ГлавАграр» **Владимир Исаенко**. «Селекция у нас шикарная, есть отличные гибриды и сорта. Но существует проблема качества первичного семеноводства, которая приводит к низкому качеству семян: «яма», уничтожающая усилия отечественных селекционеров. Многие селекционные учреждения сами производят семена. Но, на мой взгляд, учёные не должны этим заниматься».

Бизнес с системным подходом

Решением первостепенных селекционных и семеновод-

Минсельхоз РФ планирует продлить в 2025 году квоты на ввоз семян из недружественных стран.

Отдельные задачи, стоящие перед селекционерами, обозначил **Иван Савченко**, директор ЗАО «Агрофирма Павловская нива» (входит в топ-5 крупнейших производителей семян в России). Он заявил о значительном разрыве по урожайности и устойчивости к полеганию между иностранными и отечественными сортами яровой мягкой пшеницы и ячменя. По словам предпринимателя, средняя урожайность зарубежных сортов достигает 83,32 ц/га, а

платят не все аграрии», – сетует Иван Савченко.

Ещё одна проблема, которую поднял спикер, связана со 100%-ной зависимостью от импорта в сегменте семеноводства пивоваренного ячменя. Чтобы решить её, необходимо создать собственную методику оценки сортов этой культуры: «Она позволит постепенно внедрять российские сорта в производство, развивать местное семеноводство и создавать новые сорта ячменя, подходящие



В 2022 году компания «Щёлково Агрохим» открыла в Орловской области завод «Бетагран Семена». Здесь используется уникальная нетравмирующая технология подготовки семян

ческих задач активно занимается «Щёлково Агрохим». **Александр Прянишников**, директор департамента селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур, напоминает, что в разные годы компания открыла селекционно-семеноводческие центры «СоюзСем-Свёкла» (сахарная свёкла), «Актив Агро» (подсолнечник) и «Бетагран Семена» (озимая пшеница и соя).

Для того чтобы решить проблемы, связанные с семеноводством, компания сформировала центры массового размножения семян

общей площадью более 60 тыс. гектаров. А в Краснодарском крае, Воронежской и Орловской областях ввела в эксплуатацию заводы по дражированию, инкрустации и нетравмирующей технологии подготовки семян. В настоящее время компания готовит к передаче на госсортоиспытания 6 сортов озимой пшеницы, 6 гибридов сахарной свёклы, 2 гибрида подсолнечника и 2 сорта сои. И все они соответствуют запросам рынка. Так, в сегменте озимой пшеницы селекционеры «Щёлково Агрохим» созда-

ли новый орловский биотип сортов. К нему относятся Ермоловка (передан на ГСИ в 2021 году), Сократ (2022 г.), Зюгановка (2023 г.) и Пушкинская 225 (2024 г.). Для представителей данного биотипа характерны высокая регенерационная способность и накопление биомассы в весенний период вегетации, высокая технологичность при возделывании, а также продолжительный репродуктивный период с умеренным процессом реутилизации питательных веществ. При этом потенциал продук-

тивности перечисленных сортов достигает 150 ц/га, подчеркнул Александр Прянишников.

Селекционные достижения «Щёлково Агрохим» реализуют свой потенциал при разных технологиях. Об этом говорят опыты, заложенные в «Бетагран Семена» (рис. 1). А система мультилокационных испытаний, действующая по всей России, подтверждает высокие количественные и качественные показатели сортов и гибридов «Щёлково Агрохим».

О тесной связи науки и



Стране массово не хватает специалистов по геномной селекции, картированию генов, трансгенезу, геномному редактированию, генетическому конструированию.

практики говорят проекты, реализуемые компанией «Щёлково Агрохим» совместно с партнёрскими организациями. Для создания адаптивных сортов озимой мягкой пшеницы и сои она объединила свои усилия с ФНЦ агроэкологии РАН и ИП КФХ Цирулёв Е. П. (Самарская область). В рамках совместной программы со Всероссийским НИИ сельскохозяйственной биотехнологии (ВНИИСБ) был создан новый сорт сои Лада СД. Кроме того, компания заключила эксклюзивное соглашение на размножение семян с Омским аграрным научным центром (соя) и Уральским ФАНИЦ УрО РАН (пшеница яровая). Но на каких принципах строится современная российская селекция? Генеральный директор «Щёлково Агрохим», д. х. н., академик РАН Салис Каракотов делит её представителей на

две группы. Это «физики», которые опираются в своей работе на биотехнологии, и «лирики», практикующие только классическую селекцию. А задача бизнеса, в

привёл совместную работу компании и ВНИИСБ, направленную на создание короткостебельных сортов озимой пшеницы. Она основывается на методе уско-

стебельности) от одного сорта другому.

Ещё один пример, но уже из области сахарной свёклы. Используя маркер-ориентированную и геномную селекцию, современные селекционеры решают проблему цветущности, добиваются цитоплазматической стерильности, устойчивости к болезням и вредителям, отдельно-плодности и генетической однородности.

Но активному развитию биотехнологии мешает дефицит узкоспециализированных кадров, констатирует академик РАН. Стране массово не хватает «тонких» специалистов по геномной селекции, картированию генов, трансгенезу, геномному редактированию, генетическому конструированию и другим направлениям селекции XXI века.

С другой стороны, в августе 2024 года по распоряжению

С 2022 по 2024 г. в России появилось 20 селекционно-семеноводческих центров, в основном от частного бизнеса.

том числе «Щёлково Агрохим», – объединить «физиков» и «лириков», создав системную связь, которая станет двигателем всего селекционного процесса. В качестве успешного примера такого взаимодействия Салис Добаевич

ренной селекции (speed breeding), когда в течение относительно короткого периода производится многократное скрещивание сортов. Как результат – всего за один год можно перенести определённую аллель (например, коротко-





Правительства РФ был создан Научно-технологический центр биоэкономики и биотехнологии, объединивший под своей эгидой потенциал крупнейших российских научных учреждений. Курировать его работу будет НИЦ «Курчатовский институт». «Теперь селекционеры должны сформулировать свои задачи, чтобы загрузить ими новый центр компетенций», – заявил Салис Каракотов.

Экспорт против перепроизводства

Россия производит семена не только для внутренних нужд, но и в экспортных целях. Мы поставляем на внешние рынки семена зерновых колосовых культур, риса, сои, подсолнечника, кукурузы и сахарной свёклы. «В прошлом году мы столкнулись с проблемой перепроизводства семян кукурузы. При потребности рынка в 85 тыс. тонн было произведено 90 тыс. тонн легального посевного материала. Кроме того, в обороте находилось ещё около 2 тыс. тонн семян непонятного происхождения. Решить проблему перепроизводства и сбалансировать рынок поможет экспорт», – уверен Игорь Лобач. По его словам, потенциал поставок семян риса за рубеж оценивается в 200 тыс. тонн, куку-

рузы – в 30 тыс. тонн, сои – более 15 тыс. тонн, подсолнечника – в 10 тыс. тонн. Экспорт необходим России не только для того, чтобы освободить рынок от излишка семян, но и для подтверждения конкурентоспособности. «Уровень экспорта говорит о качестве и статусе нашей семенной продукции», – пояснил Игорь Лобач. В качестве примера он привёл компанию «Щёлково Агрохим», которая осуществляет поставки семян сахарной свёклы на Африканский континент, а также проводит за рубежом госсортоиспытания масличных культур: подсолнечника и сои. «Семена сахарной свёклы «Щёлково Агрохим» поставляются в Египет уже три года. Пока в небольших объёмах, но заказы поступают. Это значит, что наши семена востребованы». Действительно, в этом году из Египта пришла потрясающая новость: гибрид сахарной свёклы Стихия дал на поливе 165,4 т/га! Между прочим, рекордный урожай для южной части страны. Игорь Лобач подчеркнул: для развития экспорта семян важно адаптировать селекционные программы под другие рынки. «Нужны специальные свойства, приспособленные к природно-климатическим условиям этих стран», – резюмировал он.

Эту тему поддержал Александр Прянишников, рассказавший о планах «Щёлково Агрохим» по выходу на египетский семенной рынок с российскими гибридами подсолнечника. Компания не только проводит сортоиспытания гибридов, которые уже есть в её портфеле, но и собирается расширять линейку за счёт новых продуктов, созданных с учётом потребностей как Египта, так и других стран Африки. А ещё в программе совместной работы с египетскими партнёрами значится расширение сортовой линейки сои

для проведения испытаний. В том числе запланирована промышленная поставка семян сорта Бинго селекции «Щёлково Агрохим». В России реализованный потенциал его урожайности превысил планку в 43 ц/га. На подходе – другие сорта сои, находящиеся в России на госсортоиспытании: Тейри, Эгида, Рокада, Гефест, Лада СД. В будущем они могут стать частью экспортного потенциала семян производства «Щёлково Агрохим».

Яна ВЛАСОВА

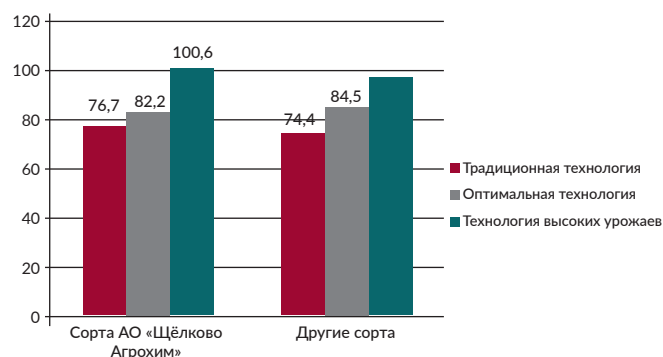
Табл. 1 – Количество новых сортов и гибридов отечественной селекции, высеянных на территории РФ (включённых в Госреестр за четыре года)

Сельхозкультура	2017-2020 гг.	2021-2024 гг.
Пшеница яровая	51	78
Кукуруза	65	69
Подсолнечник	59	115
Рапс яровой	7	10
Соя	38	48

Табл. 2 – Оптимальные характеристики сортов пшеницы в зависимости от регионов России

Регионы	Потенциал урожайности, ц/га	Клейковина, %	Сроки уборки
ЮФО	От 100	20-24	Июнь-июль
ЦФО	От 110	23-28	Июль-август
ПФО	От 70	От 30	Июль-август
УрФО Алтай СФО	От 70	От 30	Август-сентябрь

Рис. 1 – Урожайность сортов озимой пшеницы в технологических опытах (ООО НПО «Бетагран Семена», 2023 г.)





Фунгицидное послабление по-бельгийски

Придерживаясь стратегии биологизации аграрной деятельности, Бельгия постоянно сокращает спектр фунгицидов, применяемых в сельском хозяйстве. Но «и на старуху бывает проруха»: главная картофельная болезнь – фитофтора – в нынешнем сезоне охватила посадки этой культуры в стране.

Поэтому аграрии подали заявку на увеличение количества разрешений на два фунгицида для борьбы с фитофторой, которая тут же была удовлетворена Комитетом по признанию пестицидов для сельскохозяйственного использования. Продукты, содержащие *пропамокарб* и *флуопиколид*, теперь можно использовать дважды по 1,2 л/га, а продукты на основе *аметоктрадина* тоже можно применять два раза.

Источник: agroxxi.ru

Франция ведёт борьбу с вредителем

В 28 муниципалитетах Франции распространился многоядный вредитель – инвазивная цитрусовая колючая белокрылка. Ею сильно заселены цитрусовые, виноград, яблоня, груша, ивы, жимолость, розы и клематисы, плющи и другие растения – всего около 20 ботанических видов и родов.

Фитосанитарным органам Франции теперь приходится уничтожать заражённый растительный материал и проводить обработки.

В ЕС цитрусовая колючая белокрылка считается карантинным организмом. Поэтому на территориях, затронутым вредителем, введён протокол биобезопасности. Инсектицидные обработки рекомендуют дополнять средствами биоборьбы – выпуском

божьих коровок *Delphastus catalinae*, охотящихся на белокрылку.

Источник: agroxxi.ru



Повышение температуры вызывает миграцию деревьев

По мере повышения температуры, вызванного изменением климата, большинство видов деревьев, которые произрастают в высоких частях бразильского атлантического леса, перемещаются вверх. Деревья, которые обитают при более низких температурах, могут погибнуть.

Изменение климата влияет на сочетание видов деревьев в бразильском атлантическом лесу – месте с богатым разнообразием жизни. Он простирается от штата Риу-Гранди-ду-Норти на северо-востоке до штата Риу-Гранди-ду-Сул на юге, вглубь страны – до Парагвая и аргентинской провинции Мисьонес. В этом лесу обитает огромное количество уникальных видов и экосистем.

В нижних лесах деревья движутся вниз, а в лесах, расположенных выше в горах, виды перемещаются вверх по склону, так как температура повышается. В других регионах могут быть иные тенденции.

Источник: agroexpert.press

Экологичный хлеб для Бельгии

С помощью методов регенеративного сельского хозяйства сегодня научились сокращать выбросы CO₂ и оздоравливать почву. Эти методы восстанавливают баланс экосистем и не истощают природные ресурсы.

Первые объёмы бельгийской регенеративной пшеницы были собраны в 2023 году и переработаны в муку. Тесто вымешивают вручную, а буханки выпекают на камне.

Из-за использования регенеративной пшеницы этот

хлеб теперь также имеет выбросы CO₂ на 40% ниже прежнего, и бельгийские потребители смогут покупать более экологичный хлеб.

При переходе к регенеративным методам сельского хозяйства фермеры внедряют новые технологии, которые изначально могут привести к увеличению затрат или снижению урожайности. Чтобы аграрии перешли к регенеративному сельскому хозяйству, им предоставляется дополнительная компенсация.

Источник: agroxxi.ru



Рекордному урожаю быть?

Прогнозы на рекордный урожай сахарного тростника в Индии положительные.

А пока цены на сахар в этой стране упали из-за повышенного уровня муссонных дождей. Ведь именно они гарантируют повышенный урожай этой культуры. Метеорологическое управление Индии сообщило, что осадки на 8% выше долгосрочной нормы. Именно в связи с этим цены на сахар упали до своих самых низких значений.

Радостная перспектива будущего рекордного урожая не напрасна, ведь в этой стране самый подходящий климат для сахарного тростника и большие территории. Тем более что его произрастание не в малой степени зависит от погодных перипетий.

Источник: forkagro.com

Новая технология получения белка

Учёные Белгородского государственного технологического университета им. В. Г. Шухова разработали новую технологию переработки льняного жмыха. Она позволяет увеличить процент получаемого из жмыха белка и менее энергозатратна, чем уже существующие.

Новая технология получения белка и полисахаридов из жмыха льна опережает аналоги по скорости экстракции белка, благодаря чему на производство тратится меньше электроэнергии, а значит, этот процесс более экологичный и финансово выгодный.

Белок экстрагируется с ис-

пользованием кислого раствора в щелочной среде и обрабатывается ультразвуком. При помощи кислот белок осаждается, отделяется центрифугированием, промывается и сушится. Получаемый белок имеет аминокислотный состав, близкий к природному. Такая технология обеспечивает высокий выход белка – от 60 до 70%, что значительно выше традиционного.

Источник: agronovosti.ru



В Венгрии грядёт инжироводство

Глобальные изменения климата ещё не коснулись Венгрии в полной мере, хотя в стране уже произрастают олеандры. И всё же с каждым годом венгерские зимы становятся более мягкими.

Похоже, что инжир здесь скоро может перейти из домашнего садоводства на коммерческие рельсы. Инжирные плантации в основном удовлетворяют спрос местных рынков. Но всё меньше и меньше инжирных деревьев повреждается зимними заморозками, а урожайность год от года растёт. Главная сложность – инжир не дозревает после сбора. Поэтому его нужно собирать,



когда он полностью созрел, и в таком состоянии инжир не может храниться дольше нескольких дней, легко портится. Коммерческое производство также осложняется тем, что инжир непрерывно созревает в течение всего сезона, а это делает невозможным сбор урожая за один раз. Тем не менее в Венгрии есть предприятия, где перерабатывают инжир и производят продукты на его основе. Поэтому для развития венгерского инжироводства есть ещё много возможностей.

Источник: agroxxi.ru

Корма из насекомых для животноводства

Многие эксперты отмечают подорожание рыбной муки.

Рыбную муку используют при производстве комбикормов для животных. И кормовой рынок нуждается в дешёвом белке, который хорошо усваивается. Тут могут помочь насекомые, которые являются источником чистого белка. Поэтому их разрешено использовать в кормах для домашней птицы во всех странах ЕС. В России уже зарегистрирована кормовая добавка из мухи чёрная львинка.

В её составе – высушенная и обезжиренная биомасса личинок мухи. Токсикологические исследования подтвердили безопасность такой продукции. Кормовую добавку используют для обогащения протеином рациона поросят на дорастивании, кур-несушек, цыплят-бройлеров и рыб. Она способствует приросту живой массы, улучшает конверсию корма и сохраняет поголовье. Белок из насекомых – хорошая альтернатива рыбной муке в кормах. Это дешевле и гораздо экологичнее; и, кроме того, доказано, что энтомопротеины повышают иммунитет сельскохозяйственных животных.

Источник: agrarnayanauka.ru

Оливковые воры

В последние годы в Испании развилась бурную деятельность так называемая «оливковая мафия», представители которой в период сбора урожая похищают ценный продукт.

Verdeo (сбор урожая) зелёных оливок в Испании начинается в первых числах сентября, и собранный урожай часто становится целью преступников.

Недавно полиция предотвратила похищение 465 кг поспевших плодов оливок на юге Испании. Было задержано семеро грабителей: шесть мужчин и одна женщина, уверявшая стражей порядка, что она руководит группой из шести сборщиков, которых наняли для сбора урожая. Правда, все документы оказались поддельными. Оливки были уже собраны и загружены в транспорт, но теперь их вернут законным владельцам. За весь прошлый сезон полиция вернула владельцам 213 тыс. килограммов оливок.

В условиях засухи последних лет цены на оливковое масло выросли, поэтому нелегальный бизнес стал ещё прибыльнее: четыре года назад литр качественного масла в Испании стоил пять евро, а сейчас – уже 14.

Испания же производит половину всего оливкового масла в мире: за прошлый сезон в этой стране выжали из оливок 851 тыс. тонн масла.

Источник: vfokuse.mail.ru



БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ: ПРОТИВ СТРЕССА, ЗА УРОЖАЙ

Культурные растения, как и все живые организмы, подвержены влиянию различных стрессовых факторов. Стресс – состояние напряжения, которое возникает в ответ на неблагоприятные условия окружающей среды.

К таким условиям относятся погодные факторы: почвенная и воздушная засуха, возвратные заморозки, высокие температуры в момент цветения или налива. Также следует выделить пестицидные нагрузки, связанные с остаточным последствием препаратов, использованием химикатов не по регламенту (нарушение фаз применения и норм расхода препаратов), постгербицидные стрессы и фитотоксичность.

Погодные риски

Погодные условия оказывают значительное влияние на рост и развитие растений. Например, засуха может привести к снижению урожайности, а избыточное увлажнение – к развитию грибных заболеваний. Оба явления отмечаются в разные годы в южных регионах возделывания. Например, по данным информационно-консультационных центров Кубани, в Краснодарском крае в сезоне 2024 года установилась нетипичная погода: сочетание почвенной, воздушной засухи и высокой температуры, которая достигала +40 °С. Из-за этого к третьей декаде сентября урожайность таких пропашных культур,

как сахарная свёкла, кукуруза, соя и подсолнечник, снизилась на Кубани в 1,5-2 раза относительно прошлого года.

Неблагоприятные погодные условия, а именно – резкие перепады температур и заморозки, наблюдались в этом сезоне в Центральной России и Поволжье. Возвратные заморозки, которые повредили посевы озимых и частично всходы яровых, привели к существенному снижению их урожайности. Так, урожайность озимой пшеницы в Волгоградской области в сезоне 2024 года снизилась на 30-50% относительно урожаев, полученных в прошлом полевом сезоне.

Обратите внимание на фотографию, сделанную в Воронежской области через несколько дней после вызванного стресса. На фото видны «обожжённые» листья и стебли растений, пострадавших от мороза.

На момент возврата заморозков пшеница находилась в фазе «конец кущения – начало выхода в трубку». Стебли, которые визуально не имели повреждений, при разрезании обнаруживали повреждённый колос. Это свидетельствовало о негативном воздействии низкой температуры на растения (фото 2, 3).



Фото 1 – Повреждения озимой пшеницы, вызванные возвратными заморозками (Воронежская обл., 2024 г.)



Фото 2, 3 – Повреждённый колос и стебли озимой пшеницы (Воронежская обл., 2024 г.)

Важный факт: поля, которые одновременно с внесением гербицидов были обработаны аминокислотным биостимулятором с микроэлементами **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ**, отличались визуально лучшим состоянием. На *фото 4* разница хорошо заметна: слева – участок без применения биостимуляторов, справа – обработанный **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** в норме 1,0 л/га совместно с гербицидом. Такой результат получен в рамках заплани-

рованных полевых опытов, которые заложили в хозяйстве Воронежской области за неделю до возвратных заморозков.

Вывод: профилактические мероприятия с использованием биостимулятора **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** на основе свободных аминокислот и микроэлементов, проведённые в фазу кущения (в фазу продуктивности культуры), позволяют снизить влияние погодных рисков на культурные растения.

Гербицидные стрессы

Химические вещества, которые используют для борьбы с сорняками, могут влиять на продуктивность культуры как напрямую – в виде гербицидного стресса после обработки, – так и косвенно, оказывая последствие. Второе встречается реже: последствие связано с особенностями действующих веществ, используемых при защите культуры-предшественни-

ка, а также с гранулометрическим составом почвы и промывным режимом.

Если после применения гербицидных веществ, обладающих почвенной активностью, количество осадков превышает 250-300 мм, а также если не высевать чувствительные культуры, то, как правило, последствие агрономы на предприятиях не наблюдают.

Несоблюдение норм расхода гербицидов и фаз развития культуры, высокие нормы расхода при борьбе



Фото 4 – Озимая пшеница после заморозков: слева – контроль, справа – обработано **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** (Воронежская обл., 2024 г.)



Владимир Шурыгин – ведущий менеджер по продажам Пензенского представительства «Щёлково Агрохим»

с переросшей сорной растительностью, высокие температуры в момент обработки, воздушная и почвенная засуха приводят к «провалу» культуры в «гербицидную яму». Это состояние, когда культурное растение из-за стресса останавливается в развитии, что зачастую приводит к недобору урожая. Довольно часто агрономы

задают вопрос: можно ли использовать стимуляторы и антистрессанты совместно с гербицидами? И если нельзя, то в какой период после гербицидной обработки необходимо провести стимулирующую и антистрессовую обработку?

У специалистов компании «Щёлково Агрохим» рекомендация чёткая: использовать стимуляторы роста и листовое питание совместно с селективными гербицидами нельзя. Это может снизить эффективность работы препарата в отношении сорной растительности. Дело в том, что, «отпаивая» культуру, мы стимулируем восстановление сорняков, особенно если на момент обработки они переросли уязвимую фазу.

Впрочем, для получения прибыли порой приходится отходить от базовых правил. Подтверждением тому стало полевое испытание, которое было заложено в ООО «Возрождение» (Пензенская область) под контролем ведущего

менеджера по продажам представительства «Щёлково Агрохим» **Владимира Шурыгина**.

Полевое испытание состояло из четырёх опытных вариантов (табл. 1). Владимир Шурыгин предложил схему, которая позволит ответить на вопрос: как эффективнее применять стимуляторы на сое – в баковой смеси с фоллиарными гербицидами, сразу после гербицидной обработки или спустя определённое время (в конкретном случае – 3 и 6 дней)?

Также на всех вариантах оставили контрольные участки, которые накрыли плёнкой для оценки негативного воздействия сорной растительности на рост и развитие сои (фото 5, 6).

Владимир Шурыгин проанализировал состояние сорных и культурных растений, полученных на контрольных делянках и на обработанных массивах. На фото 7 видно, как угнетающе влияет сорная растительность на рост и развитие культуры сои и в

каком состоянии находились сорняки на момент обследования. Стоит отметить, что марь белая, которая преобладала в посевах сои, на момент обработки находилась в переросшем состоянии. Гербициды остановили её рост, снизив влияние на культуру, но полностью не уничтожили.

Перед уборкой, когда растения находились в фазе налива, Владимир Шурыгин произвёл обследование посевов. Согласно данным, полученным при учёте показателей структуры урожая, лучший показатель по количеству бобов с трёх растений продемонстрировал вариант 2 (**КОНЦЕПТ, МД** в баковой смеси с **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ**): 21,3 шт. Близкий к этому результат показал вариант 4 (**БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** через 5 дней после гербицида **КОНЦЕПТ, МД**): 21,0 шт. Количество зёрен в бобах в среднем на всех вариантах полевого испытания варьировалось в пределах от 2,4 шт. до 2,9 шт. (Фото 8)



Фото 5, 6 – Контрольные участки на вариантах с применением гербицидов и биостимуляторов



Фото 7 – Культурные и сорные растения с контрольных делянок

Уборка участка полевых испытаний состоялась 09.09.24, опережая календарные сроки прошлого сезона. Результаты уборки представлены в табл. 2.

Стоит отметить, что урожайность на варианте 1 [контроль] (с применением гербицида **КОНЦЕПТ, МД** в чистом виде) была ниже, чем в опытных вариантах, и составила 18,1 ц/га. Применение **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** через 3 дня после внесённого гербицида (вариант 3) обеспечило прибавку в 3,9% в сравнении с контролем.

Положительный результат показал и вариант 2,

где применение гербицида **КОНЦЕПТ, МД** было в баковой смеси с **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ**. Прибавка составила 14,9%.

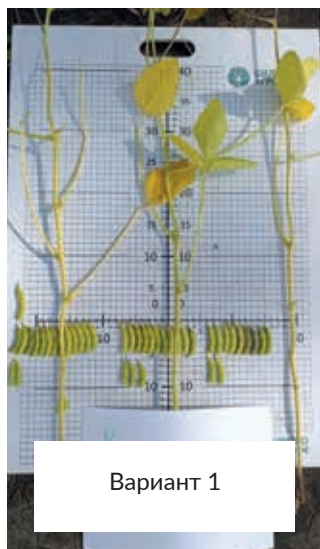
Обращаем ваше внимание на то, что совместное применение агрохимикатов и гербицидов не рекомендовано из-за снижения биологической эффективности гербицидов в отношении сорной растительности, а также из-за возможного усиления фитотоксичности на культуре. Нужно отметить тот факт, что применение в баковой смеси гербицидов и агрохимикатов

не всегда обеспечит положительный результат с прибавкой 10-15%, как это продемонстрировано в нашем полевом опыте. Предупреждаем, что данный результат не получится воспроизвести на любом поле, поэтому мы рекомендуем проводить раздельную обработку!

Применение **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** через 6 дней после гербицидной обработки обеспечило максимальную прибавку в 40% относительно контрольного варианта 1 (гербицид **КОНЦЕПТ, МД** в чистом виде). Для того чтобы минимизи-

ровать влияние гербицидов на культурные растения, необходимо соблюдать следующие рекомендации:

- использовать гербициды только в соответствии с инструкцией производителя на зарегистрированных культурах;
- не превышать рекомендуемые нормы гербицида, установленные регламентом;
- правильно выбирать время обработки (например, в период активного роста сорняков, в вечернее время, в безветренную погоду, при температуре воздуха, не превышающей +25 °C);
- проводить обработку посевов культурных растений



Вариант 1



Вариант 2



Вариант 3



Вариант 4

Фото 8 – Предуборочный учёт показателей структуры урожая сои

стимуляторами и агрохимикатами рекомендуется после внесения гербицидов через 5-7 дней. Также стоит отметить, что некоторые действующие вещества при определённых почвенно-климатических условиях оказывают

фитотоксичность на культуру. Она может проявляться как сразу после обработки, так и через некоторое время. Поэтому **гербициды всё-таки рекомендуется использовать отдельно со стимуляторами на основе аминокислот!** Это позволит

компенсировать пестицидные стрессы и не потерять в качестве и количестве, обеспечив прибавку урожая от 20 до 35%, как показал наш полевой опыт. В новом сезоне специалисты «Щёлково Агрохим» продолжат исследовать

влияние **БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ** на культурные растения.

Иван КСЫКИН,
технолог по зерновым и зернобобовым культурам
«Щёлково Агрохим», к. с.-х. н.

Табл. 1 – Схема опыта по применению гербицидов и биостимуляторов на сое (Пензенская обл., ООО «Возрождение», 2024 г.)

Фаза развития	Вариант 1 Контроль	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4
3-й тройчатый лист	КОНЦЕПТ, МД	КОНЦЕПТ, МД (1,0 л/га) + БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ (1,0 л/га)	КОНЦЕПТ, МД (1,0 л/га)	КОНЦЕПТ, МД (1,0 л/га)
Через 3 дня после герб. обработки	-	-	БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ (1,0 л/га)	-
Через 6 дней после герб. обработки	-	-		БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ (1,0 л/га)

Табл. 2 – Результаты уборки опытных вариантов (Пензенская обл., ООО «Возрождение», 2024 г.)

Вариант	Влажность, %	Урожайность, ц/га	Прибавка, %
Вариант 1. КОНЦЕПТ, МД (1 л/га)	7	18,1	-
Вариант 2. КОНЦЕПТ, МД (1 л/га) + БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ (1,0 л/га) – баковая смесь	7	20,8	14,9
Вариант 3. БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ (1 л/га) через 3 дня после гербицида	7,6	18,8	3,9
Вариант 4. БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ (1 л/га) через 6 дней после гербицида	8	25,4	40

Снимает стресс,
стимулирует рост

Биостим Универсал

Биостимулятор-антистрессант
для листовых подкормок

- Повышенное содержание свободных аминокислот
- Противodeйствие стрессам и их последствиям

Фото: устьице листа под микроскопом





СВЯЗАННЫЕ ОДНОЙ ВИНОГРАДНОЙ ЛОЗОЙ

Нетипичный по погодным условиям год требует надёжной защиты. Но компания «Щёлково Агрохим» знает, что предложить в этом случае российским виноградарям.

Начиная с 2021 года представительство «Щёлково Агрохим» в Республике Крым во главе с **Владимиром Удахиным** проводит масштабные демонстрационные испытания систем защиты винограда. Эта работа ведётся совместно с учёными ФГБУН «Всероссийский национальный научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия «Магарач» РАН». Опыты закладывают в крупнейших виноградарских предприятиях полуострова: АО «ПАО «Массандра», ООО «Агрофирма «Золотая балка», АО «Феодосийский завод коньяков и вин». А в нынешнем году произошло знаменательное событие: системы защиты «Щёлково Агрохим» впервые были испытаны и представлены широкой аудитории на виноградниках опытно-производственной базы института «Магарач».

Новый уровень партнёрства

День виноградника прошёл на опытно-производственном участке дублирующей ампелографической коллекции института «Магарач», заложенном в 2020-2021 годах в южнобережной почвенно-климатической зоне Крыма (п. Отрадное городского округа Ялта). Здесь находится свыше 200 сортов: крымские, донские и дагестанские аборигены, сорта селекции «Магарач» технического и столового направления использования, а также клоны классических сортов винограда Мускат белый, Мускат розовый, Мускат чёрный, Саперави и Серсиль.

«Мы находимся на исторической площадке, откуда пошло развитие и виноградарства и виноделия в России, – сообщил **Владимир Лиховской** – директор института «Магарач». – В 2013 году пришли тяжёлые времена, и мы были

вынуждены раскорчевать часть виноградников. К сожалению, был разрушен старейший винзавод, построенный в 1853 году и находящийся на этой территории. После вхождения Крыма в состав Российской Федерации ситуация изменилась: институту вернули 18 га исторических земель под посадку виноградников и в качестве компенсации винзавод «Ливадия». А теперь, уже два года подряд, компания «Щёлково Агрохим» оказывает институту спонсорскую помощь в защите наших виноградников от вредных организмов, расположенных в Западном предгорно-приморском районе Крыма (с. Вилино Бахчисарайского района).

«Для нас большая честь взять шефство над этим виноградником – и, возможно, над другими, если это потребуется, – заявил **Салис Каракотов** – генеральный директор «Щёлково Агрохим», д. х. н., академик РАН. – Защита плодовых культур, в том числе винограда, – колоссально сложное дело. Но к сожалению, длительное время эта культура была обделена вниманием российских производителей средств защиты растений. Но компания «Щёлково Агрохим» в этом направлении работает уверенно, расширяя портфель препаратов, зарегистрированных на винограде. Мы надеемся на продолжительное сотрудничество и желаем институту «Магарач» греметь на весь мир!»

На демонстрационном участке виноградника краткую характеристику системам защиты «Щёлково Агрохим» дала ведущий научный сотрудник лаборатории защиты растений «Магарач», к. с.-х. н. **Евгения Галкина**: «Здесь, в Отрадном, мы провели 8 туров обработок. Для Южного берега Крыма характерна эпифитотия оидиума, поэтому основой системы является защита виноградника от этой болезни. При этом мы должны не только защитить виноградник, но и свести к нулю риски развития резистентности. Для этого в системе представлены фунгициды из разных химических классов.

Кроме того, мы контролировали пятнистости и кислую гниль, с которой ежегодно сталкиваемся на Мускатах, а также профилактически работали против милдью. Система защиты обеспечила высокую биологическую эффективность, которая не оставила шансов вредоносным объектам».

Вкратце Евгения Спиридоновна рассказала о втором опытном участке, находящемся в с. Вилино Бахчисарайского района, где демонстрационные испытания проводились на техническом сорте винограда Каберне Совиньон: «В системе защиты на участке в селе Вилино, кроме фунгицидов, применялись инсектициды и акарициды. Одна из основных задач – контроль виноградного войлочного клеща или виноградного зудня, а также первого и второго поколения



Сотрудники института «Магарач» на дублирующем участке ампелографической коллекции саженцев

гроздовой листовёртки. Что касается фунгицидной защиты, то она опиралась на препараты против пятнистостей и милдью. Кроме того, обязательным элементом системы является контроль оидиума».

Особенности вегетационного сезона-2024

После осмотра виноградников участники мероприятия отправились в гостиницу «Ялта-Интурист», где прошла научно-практическая конференция, посвящённая нюансам защиты солнечной ягоды.

Подробно о фитосанитарной ситуации сезона рассказала **Наталья Алейникова** – д. с.-х. н., заместитель директора по научной работе ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач» РАН», главный научный сотрудник лаборатории защиты растений: «Год выдался нетипичным по погодным условиям: устойчивый переход через 10 °C был зафиксирован 28 марта. На фоне повышенных температур воздуха развитие виноградных растений характеризовалось ранним началом вегетации – с опережением на 2-3 недели относительно среднесезонных сроков – и интенсивным ростом».

В период с 5 по 19 мая произошло экстремальное понижение температур воздуха. Ночью столбики термометров опускались до отрицательных значений. Это привело к повреждению и некрозам вегетативных и генеративных органов виноградных растений.



Директор института «Магарач» Владимир Лиховской поблагодарил компанию «Щёлково Агрохим» в лице её генерального директора Салиса Каракотова за спонсорскую поддержку виноградника, находящегося в Бахчисарайском районе



Наталья Алейникова – д. с.-х. н., заместитель директора по научной работе ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач», главный научный сотрудник лаборатории защиты растений

Летом отмечались периоды повышенного температурного режима и высокого уровня солнечной инсоляции. Тепловой стресс и яркий солнечный свет привели к массовому проявлению солнечных ожогов ягод: они бурели и в течение нескольких дней усыхали, что приводило к снижению среднего веса грозди.

Отдельно Наталья Алейникова остановилась на основных болезнях винограда, актуальных в условиях текущего сезона.

Внимание – к патогенам

Оидиум

Образование «флаговых» побегов – источника первичной инфекции оидиума

(*Erysiphe necator* Schwein) – наблюдали в ранние сроки (с 22 апреля) и в большом количестве. Визуальные признаки вторичной инфекции – хлоротичные пятна – проявились на листьях 2-3 мая. Развитие мицелия и спороношение патогена на соцветиях фиксировали уже с 27 мая.

Наращение интенсивности развития оидиума на листьях и гроздях, а также переход заболевания в эпифитотию отмечали в 1 и 2 декадах июня. «Весь сезон риски развития оидиума были очень высокими. На контрольном участке, где обработок не проводили, уровень развития оидиума и на листьях, и на гроздях составлял в среднем 70%», – поясняет учёный.

Чёрная пятнистость

В этом сезоне началу развития чёрной пятнистости (*Phomopsis viticola* Sacc.) способствовали осадки 2 декады апреля. Первые случаи симптомов проявления болезни на листьях столовых и неустойчивых технических сортов фиксировали начиная со 2 декады мая. В дальнейшем чёрная пятнистость проявлялась после осадков, периодически фиксируемых в течение лета.

Гнили винограда

Повышенные температуры июля способствовали развитию термофильных видов грибов. Поражение ягод винограда (особенно столовых сортов) чёрной гнилью (*Macrophoma flassida* Viala & Ravaz) и аспергиллёзной гнилью (*Aspergillus niger* Tiegh) наблюдалось в 1 и 3 декады июля соответственно. Субстратом для развития служили поражённые солнечными ожогами и градом ягоды.

Тёплая и местами влажная погода спровоцировала появление в конце июля первых симптомов кислой гнили (*Acetobacter* spp.). Это заболевание хорошо знакомо ви-

ноградарям Южного берега Крыма, но в этом году её наблюдали и на западном берегу Крыма. Условия второй половины августа и начала сентября также способствовали активному развитию аспергиллёзной и кислой гнилей.

Серая гниль

Первое визуальное проявление признаков поражения растущих ягод винограда серой гнилью (*Botrytis cinerea* Pers.) наблюдали в 1-2 декадах июля на сортах с плотной гроздью (Рислинг, Бастардо магарачский и другие), а также на ягодах, повреждённых гусеницами II генерации гроздевой листовёртки или имеющих термические ожоги. Высокие риски развития серой гнили наблюдались во 2 и 3 декадах июля, а также в 3 декаде августа.

Альтернариоз

«Альтернариоз всегда считался болезнью «старых листьев». Но в последние годы солнечные ожоги стали причиной активного развития данного сапрофитного гриба», – поясняет Наталья Алейникова.

В текущем сезоне развитие альтернариоза (*Alternaria alternate* [Fr.] Keissl.) на листьях наблюдали с 3 декады июня. Усиленное развитие заболевания произошло в июле, августе и сентябре, после солнечных ожогов, а также поражения оидиумом, в том числе в пятнистой форме.

Фитоплазмоз

Первые признаки фитоплазменного заболевания – почернение древесины винограда – отмечали в этом году в 3 декаде июня на сортах Шардоне, Пино чёрный, Алиготе и других. Типичные симптомы – скручивание и изменение окраски листьев, усыхание и увядание – зафиксированы со 2 декады июля. «Экономически значимые потери урожая во всех виноградарских регионах Крыма отмечаются на насаждениях наиболее чувствительного сорта – Шардоне», – отмечает спикер.

Система защиты виноградника обеспечила высокую биологическую эффективность, которая не оставила шансов вредоносным объектам.

Фунгицидная защита на отлично

О системе защиты винограда сорта Мускат белый от болезней – оидиума, чёрной пятнистости и комплекса гнилей – рассказала Евгения Галкина.

«Из болезней винограда наиболее вредоносный объект в условиях Южного берега Крыма – оидиум. Его необходимо контролировать, чётко выдерживая сроки и интервалы между обработками. Если оидиум

«зацепится» хотя бы на одном растении, то болезнь будет активно развиваться и распространяться по всем насаждениям. Благодаря препаратам «Щёлково Агрохим» удалось сдержать развитие и распространение оидиума на участке», – напоминает эксперт.

Перейдём к цифрам: на фоне эпифитотийного развития оидиума (70% на листьях и 87% на гроздях контрольного варианта в зоне исследований) использование фунгицидов «Щёлково Агрохим» позволило контролировать развитие болезни на листьях и гроздях с биологической эффективностью 100%. Биологическая эффективность препаратов против чёрной пятнистости составила 88,5-100%, против кислой гнили – 92-100%. Полная система защиты виноградника сорта Мускат белый представлена в табл. 1.

Виноградники,
обработанные
препаратами «Щёлково
Агрохим», надёжно
защищены от болезней и
вредителей



Аналогичные результаты получены на сорте Каберне Совиньон (табл. 2). Здесь развитие оидиума также протекало по эпифитотийному сценарию – более 70% на листьях и гроздях контрольного варианта. Однако система защиты «Щёлково Агрохим» с поставленной задачей справилась, показав 100%-ную биологическую эффективность против оидиума. Использование фунгицидов в периоды распространения чёрной пятнистости позволило контролировать развитие болезни на высоком уровне. Как результат – биологическая эффективность на уровне 92-100%.

«Проведённые исследования подтвердили высокую эффективность препаратов «Щёлково Агрохим» против болезней винограда, актуальных в этом сезоне», – резюмировала Евгения Галкина.

Доминирующие и новые вредители винограда

А теперь вернёмся к анализу фитосанитарной ситуации. Обзор основных вредителей виноградника дала Наталья Алейникова.

Многоядные грызущие фитофаги

В условиях раннего и стремительного начального развития виноградных растений, с 3 декады марта проявили локальную активность жуки скосаря крымского и перезимовавшие гусеницы озимой совки, повреждающие почки винограда.

Летом очаги развития этих вредителей выявляли по повреждению листьев в виде фигурного объедания (в случае со скосарём крымским) и по наличию бабочек озимой совки в феромонных ловушках для гроздовой листовёртки.

В период начального роста побегов винограда наблюдали локальную вредоносность олёнки мохнатой. Но численность её в этом году была ниже, чем в предыдущие сезоны.

Гроздовая листовёртка

С 3 декады марта и по 2 декаду сентября наблюдался более высокий относительно 2023 года темп накопления эффективных температур воздуха для гроздовой листовёртки. Это обусловило ранние сроки развития всех генераций,

а в летние месяцы – сжатые сроки прохождения вредителем всех стадий развития.

На 1 сентября сумма эффективных температур воздуха превысила показатель 2023 года на 300 °С, достигнув отметки 2057 °С. При этом Наталья Васильевна напомнила, для развития одной генерации гроздовой листовёртки необходимо около 500 °С.

Вылет имаго II генерации также наблюдали в более ранние сроки, чем обычно: со 2 декады июня. Продолжительность лёта составила около 5 недель, а его интенсивность была существенно ниже, чем в I генерации.

В июле, несмотря на критические для развития гроздовой листовёртки значения температуры и относительной влажности воздуха, учёные зафиксировали активное отрождение гусениц. На отдельных участках, где проводились защитные мероприятия, заселённость вредителем превышала ЭПВ и достигала 15 гусениц на 100 гроздей. Таким образом, II генерация в условиях

2024 года оказалась наиболее вредоносной.

Начало лёта бабочек III генерации отмечено в 3 декаде июля, IV генерации – с середины августа. Повсеместно интенсивность лёта была ниже ЭПВ: 20 бабочек на ловушку в сутки. Как результат – в августе, на фоне проводимых защитных мероприятий, вредоносность листовёртки оказалась минимальной.

Наталья Алейникова озву-

чила максимальные значения плотности популяции гроздовой листовёртки на виноградниках разных зон Крыма. Наивысшие зафиксированы в Крымском западно-предгорном приморском районе (КЗППР): 2050 имаго на одну ловушку (I генерация). Средняя плотность популяции вредителя отмечена в условиях Южного берега Крыма и Предгорного района: 920 и 1060 бабочек соответственно (I генерация). Кроме того, средняя плотность зафиксирована в КЗППР в период развития II и III-IV генераций: 1020 и 990 бабочек соответственно.

«Мы выражаем благодарность всем агрономам, которые ведут феромонный мониторинг вредителей. Только с его помощью можно точно определить сроки обработки про-

Оидиум необходимо контролировать, чётко выдерживая сроки и интервалы между обработками.

тив гроздовой листовёртки. Когда специалисты серьёзно относятся к феромонному мониторингу, мы видим хорошую защиту, минимальное количество обработок, но при этом – кондиционный урожай», – отмечает эксперт.

Хлопковая совка

«Это многоядный вредитель, который расширил свою кормовую базу сначала за счёт столовых сортов винограда, затем и технических. Изначально повреждались только созревающие ягоды, в настоящее время – даже ягоды, находящиеся на стадии горошины», – продолжает Наталья Алейникова.

В этом году на виноградниках Крыма наблюдалось развитие трёх генераций вредителя. В июне и июле гусеницы I и II генераций питались листьями верхнего яруса побегов. В августе на отдельных участках были выявлены гусеницы III генерации: они питались созревающими ягодами, что приводило к развитию комплекса гнилей.

Сосущие фитофаги: паутинные и галловые клещи

«После ранневесенней акарицидной обработки интенсивность развития виноградного войлочного клеща была незначительной (за исключением единичных участков). Своевременно проведённая обработка помогла сдержать развитие вредителей», – констатировала Наталья Алейникова.

В 3 декаде апреля и мая на отдельных участках фиксировали высокую численность садового паутинового клеща: до 50-70 особей на заселённый лист, что потребовало проведения специализированных акарицидных обработок.

Что касается обыкновенного паутинового клеща, он присутствовал в летние месяцы, но отличался очень низкой численностью.

Кокциды (виноградный мучнистый червец)

На протяжении последних лет в Крыму наблюдается распространение и рост численности сосущих вредителей винограда из надсемейства Кокциды. В том числе виноградного мучнистого червеца: его распространение на виноградниках учёные характеризуют как рассеянное и мелкоочаговое.

Наиболее многочисленной и вредоносной является III генерация, развивающаяся в период созревания винограда, когда вредитель массово заселяет грозди. Для контроля

его численности проведение инсектицидных обработок следует планировать с начала вегетации (до цветения) винограда, предупреждает Наталья Алейникова.

Клоп низимус цимоидный

«Открытием» 2024 года спикер назвала нового вредителя виноградников Крыма: клопа низимуса цимоидного (семейство Наземники). Его развитие было зафиксировано на виноградниках Горно-до-

линно-приморского района. С 3 декады мая по 3 декаду июля учёные наблюдали мелкоочаговое заселение растений винограда многочисленными нимфами вредителя разных возрастов и единичными имаго. «Клопы массово скапливались на всех вегетирующих частях растений, активно перемещались по растениям, по земле вокруг кустов и в нижних слоях почвы», – рассказывает Наталья Васильевна.

Поверхность повреждённых органов покрыта липкими выделениями насекомых с тёмными пятнами экскрементов. Края или целые листья нижнего яруса побегов скручиваются и засыхают. Кроме того, отмечается усыхание отдельных частей гроздей или всей грозди.

«Открытием» 2024 года стал новый вредитель виноградников Крыма: клоп низимус цимоидный.



Участники конференции узнали о новых препаратах «Щёлково Агрохим», предназначенных для защиты солнечной ягоды



Союз науки и производства – в действии!

Согласно наблюдениям учёных, наибольшую вредоносность клоп низимус цимонидный проявляет на молодых виноградниках.

Инсектицидный блок для высоких результатов

А теперь переходим к теме защиты виноградников от вредителей. О системе инсектицидных обработок на опытных участках рассказала Яна Радионовская – ведущий науч-

ный сотрудник лаборатории защиты растений «Магарач», к. с.-х. н.
На участке сорта Мускат белый наибольшая интенсивность гроздовой листовёртки была зафиксирована в периоды лёта бабочек I (апрель-май) и IV генерации (август). В период массового отрождения гусениц этих генераций были проведены обработки новым инсектицидом МЕДОУЗ, МД, что позволило предотвратить повреждение гроздей винограда. «В целом за весь период наблюдений мы не отмеча-ли признаков повреждения соцветий и гроздей гусеницами данного вредителя», – сообщила Яна Эдуардовна.

Табл. 1 – Схема демонстрационного опыта «Щёлково Агрохим»* (сорт Мускат белый, 2024 г.)

Тур	Фаза развития / дата обработки	Вредоносные объекты	Препараты	Норма расхода, л/га, кг/га
1	5-7 листьев (23.04)	Оидиум	МЕДЕЯ, МЭ	1,2
2	Соцветия полностью развиты (28.05)	Милдью (профилактика)	КАТРЕКС, КС**	5,5
		Оидиум	РИВЬЕРА, МЭ**	0,7
		Комплекс вредителей	МЕДОУЗ, МД	0,3
		Агрохимикаты	БИОСТИМ РОСТ	1
			УЛЬТРАМАГ БОР	1
3	Окончание цветения (10.06)	Оидиум, милдью	Триазол + стробилурин**	0,3
		Агрохимикаты	УЛЬТРАМАГ БОР	1
4	Ягоды размером с горошину (20.06)	Оидиум	КАПЕЛЛА, МЭ	1
		Милдью	МЕТАМИЛ МЦ, ВДГ	2,5
		Агрохимикаты	БИОСТИМ РОСТ	1
			УЛЬТРАМАГ ХЕЛАТ Zn-15	0,5
5	Начало формирования грозди (03.07)	Оидиум, милдью	РИВЬЕРА, МЭ**	0,7
		Гнили	ИНСИГНИЯ, МД**	1,4
		Агрохимикаты	БИОСТИМ РОСТ	1
6	Конец формирования грозди (18.07)	Оидиум	СЕРА 400, КС	8
		Гнили	КАНТОР, ККР	2,6
7	Начало созревания ягод (02.08)	Гнили	ИНСИГНИЯ, МД**	1,4
		Дрозифила	МЕДОУЗ, МД	0,3
8	Созревание ягод (07.09)	Гнили	БИОКОМПЗИТ-ПРО, Ж	3
		Агрохимикаты	БИОСТИМ УНИВЕРСАЛ	2

Табл. 2 – Схема демонстрационного опыта «Щёлково Агрохим»* (сорт Каберне Совиньон, 2024 г.)

Тур	Фаза развития / дата обработки	Вредоносные объекты	Препараты	Норма расхода, л/га, кг/га
1	3-5 листьев (25.04)	Пятнистости	ИНДИГО, КС	6,0
		Оидиум	МЕДЕЯ, МЭ	1,2
		Войлочный клещ	АКАРДО, ККР	0,4
2	Соцветия полностью развиты (21.05)	Милдью	КАТРЕКС, КС**	5,5
		Оидиум	Триазол + стробилурин**	0,3
		Гроздевая листовёртка (I генерация)	КАРАЧАР, КЭ	0,4
		Агрохимикаты	БИОСТИМ РОСТ	1,0
			УЛЬТРАМАГ БОР	1,0
3	Окончание цветения (07.06)	Милдью	КАПЕРАНГ, КС**	1,0
		Оидиум	КАПЕЛЛА, МЭ	3,0
		Агрохимикаты	УЛЬТРАМАГ БОР	1,0
4	Ягоды размером с горошину (20.06)	Милдью	МЕТАМИЛ МЦ, ВДГ	2,5
		Оидиум	РИВЬЕРА, МЭ**	0,7
		Гроздевая листовёртка (II генерация)	ТВИНГО, КС	1,2
		Агрохимикаты	БИОСТИМ РОСТ	1,0
			УЛЬТРАМАГ ХЕЛАТ Zn-15	0,5
5	Начало формирования грозди (05.07)	Милдью	ШИРМА, КС	0,6
		Оидиум	СЕРА 400, КС	8,0
		Агрохимикаты	БИОСТИМ РОСТ	1,0
6	Конец формирования грозди (26.07)	Оидиум	КАПЕЛЛА, МЭ	1,0
		Гнили	КАНТОР, ККР	2,6
7	Начало созревания ягод (13.08)	Оидиум	СЕРА 400, КС	8,0
		Гнили	ИНСИГНИЯ, МД**	1,4

* В каждой баковой смеси использовали адъювант АССИСТЕНТ (0,1 л/га) и смачиватель ЛАМИНАР (0,005 л/га)

** Препараты, находящиеся на государственной регистрации

Кроме гроздевой листовёртки, применение **МЕДОУЗ, МД** преследовало и другие цели. Среди них – защита соцветий винограда от растительноядных трипсов, а также профилактика распространения дроздофилы – переносчика возбудителя кислой гнили.

При проведении июньских и сентябрьских учётов, симптомов питания трипсов на ягодах винограда учёные не обнаружили. В августе присутствие дроздофилы на опытном участке тоже не наблюдалось.

А теперь перенесёмся в опытное хозяйство Бахчисарайского района, на сорт Каберне Совиньон. Наибольшая интенсивность лёта бабочек гроздевой листовёртки отмечалась с 1 декады апреля по 2 декаду мая. Для контроля доминирующего вредителя в период массового отрождения гусениц I генерации использовали инсектицид **КАРАЧАР, КЭ**, предотвратив тем самым повреждения гроздей винограда. Количество отловленных бабочек II генерации в отдельные дни массового лёта превышало ЭПВ – 20 имаго за сутки на одну ловушку. В данном случае для защиты гроздей использовали инсектицид **ТВИНГО, КС**. Этот приём помог предотвратить повреждения ягод винограда гусеницами II генерации.

«Интенсивность лёта имаго следующих поколений была очень низкой, и проведение инсектицидных обработок мы посчитали нецелесообразным. В ходе учётов, проведённых в августе-сентябре, повреждения гусеницами листовёртки не наблюдались», – констатирует учёный.

И ещё несколько слов о войлочном виноградном клеще, или виноградном зудне. Во 2 декаде апреля и 1 декаде мая

интенсивность его галлообразования достигла 3,3%. Через месяц после обработки препаратом **АКАРДО, ККР** показатель интенсивности галлообразования составил 0,6% (снижение на 81,8%). «Таким образом, применение акарицида эффективно сдержало «вторую волну» массового расселения зудня на верхний ярус листьев побегов в период цветения винограда», – отмечает Яна Радионовская.

Последующие учёты показали снижение интенсивности развития данного вида клеща: 0,5% (июнь), 0,1% (август) и 0% (сентябрь).

Важную ремарку произнесла Наталья Алейникова: «Результат защитных мероприятий только на 50% зависит от препаратов, а оставшиеся 50% – это качество опрыскивания, сроки внесения, нормы применения и условия внешней среды. Обращайте внимание на норму расхода рабочей жидкости. Для того чтобы проверить качество опрыскивания, используйте лакмусовые бумажки.

В урочище Магарач 195 лет назад (в 1829 г.) был заложен первый виноградник и начались научные исследования по виноградарству и виноделию. Сейчас проводятся работы по перезакладке виноградников, в том числе дублирующей коллекции на возвращённых исторических землях. И сотрудничество этого старейшего научного учреждения, образованного в 1828 году, с компанией «Щёлково Агрохим» – отличная возможность дать новый толчок развитию виноградарства и виноделия не только в Республике Крым, но и России в целом.

ПЛЮС ТРЕТЬ К УРОЖАЙНОСТИ

В 2023 году компания «Щёлково Агрохим» зарегистрировала для широкого применения уникальное микробиологическое удобрение АЗАФОК. Его влияние на урожайность яровой пшеницы изучают в ГАУ Северного Зауралья. Результаты впечатляющие.

Наконец-то свершилось!

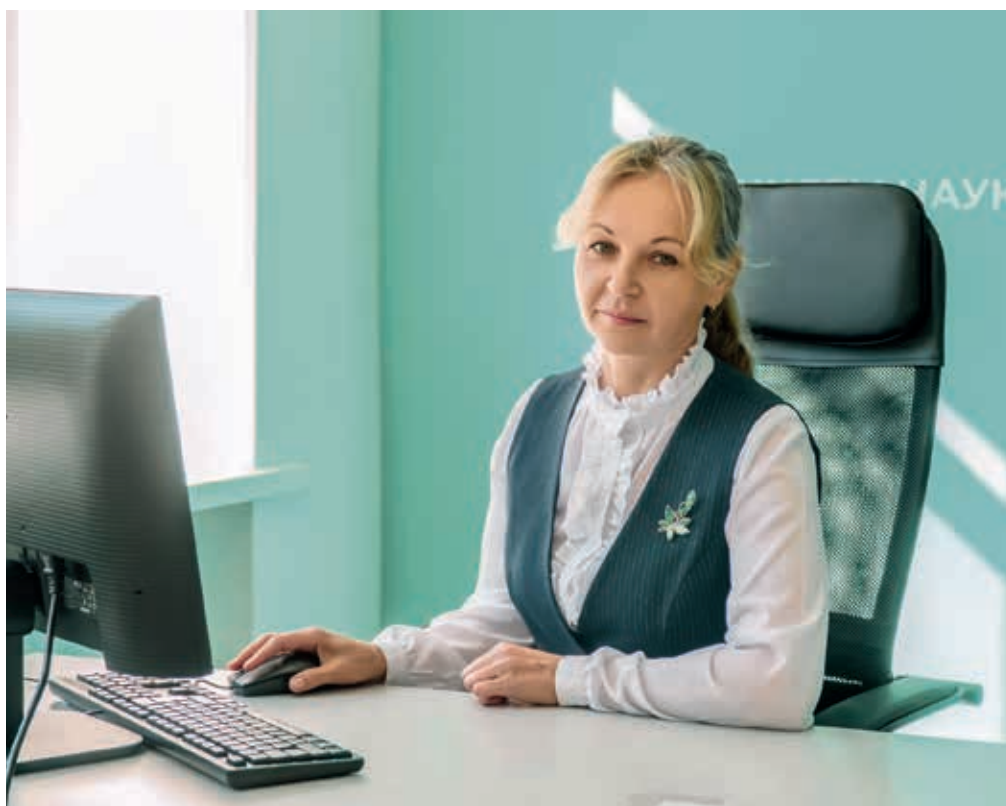
Об опытах, которые закладывают на опытных полях Агротехнологического института (входит в состав ГАУ Северного Зауралья) мы узнали, общаясь с завкафедрой земледелия, к. с.-х. н. **Валентиной Рзаевой** на открытии аудитории в вузе по проекту «Бетарен Академия». Представляя план совместных со «Щёлково Агрохим» мероприятий, преподаватель сослалась на выпускников, которые защищали квалификационные работы с применением препаратов индустриального партнёра. Одна из них была построена на основе опыта с микробиологическим удобрением **АЗАФОК** при возделывании в посевах яровой пшеницы.

«Биологизация играет сегодня важную роль в системе земледелия для восстановления почвенного плодородия, которое в последние годы оставляет желать лучшего. Биологические препараты способны значительно повысить

плодородие почвы и, как следствие, урожайность без вреда для почвенной биоты и самой культуры», – объясняет выбор темы Валентина Рзаева.

Если говорить об основном питании, то микробиологическое удобрение **АЗАФОК** может улучшить снабжение культуры азотом, фосфором и калием за счёт сочетания хозяйственно полезных микроорганизмов. Оно содержит бактерии *Bacillus aryabhatai*, *Paenibacillus mucilaginosus*, *Paenibacillus polymyxa*, которые извлекают и переводят содержащийся в почве калий в доступные растениям формы, фиксируют атмосферный азот. Применение микробиологического удобрения позволяет снизить дозы вносимых минеральных удобрений, а также повышает эффективность их применения. При этом снижается химическая нагрузка на агробиоценоз, что и выступает основной целью биологизации в сельхозпроизводстве.

Тема биоземледелия для Валентины Рзаевой не нова. Ею она интересуется ещё



Валентина Рзаева – завкафедрой земледелия Агротехнологического института

со времён окончания вуза: в начале двухтысячных с её участием проводили микроопыты с биопрепаратами параллельно с опытом по основной обработке почвы. Около десяти лет назад Валентина Васильевна также выступала инициатором опытов с биопрепаратами, но по ряду обстоятельств их не довели до конца.

«Сегодня к этой теме вернулись, чему я очень рада! Перспективы у микробиологических препаратов однозначно есть, в том числе в производстве. Как с точки зрения повышения урожайности, так и с точки зрения поддержания здоровья почвы. А наша задача – как раз изучить подробно их влияние, разработать технологию и дать производителям рекомендации по их применению», – говорит собеседница.

«Огромное спасибо нашему промышленному партнёру «Щёлково Агрохим» за то, что предоставили нам препараты, в том числе **АЗАФОК**, для испытаний. Плюс этого микробиологического удобрения ещё и в том, что он не требует особых условий хранения, как это было с более ранними биопрепаратами (**АЗАФОК** хранится при температуре от +4 до +25 °С. – *Прим. авт.*) и совместим с большинством агрохимикатов и средств защиты растений, так что обращаться с ним и применять его довольно легко», – добавляет Валентина Рзаева.



В Тюменской области изучают эффективность деструктора **БИОКОМПОЗИТ-ДЕСТРУКТ** в производственных посевах

Продуктивность и эффективность

Квалификационную работу «Действие биопрепарата **АЗАФОК** на продуктивность яровой пшеницы в северной лесостепи Тюменской области» успешно защитил в 2024 году выпускник направления «Агрономия» **Илья Лазарь**. Вместе с научным руководителем Валентиной Рзаевой он оценил прибавку к урожайности, массу тысячи зёрен, выход зерновых и

кормовых единиц, а также экономическую эффективность. Опыт ставили на поле кафедры земледелия ГАУ Северного Зауралья. Учёт урожая проводили сплошным методом в четырёхкратной повторности с площади 20 м². Бункерную урожайность с каждой повторности варианта взвешивали и пересчитывали на 14%-ную влажность и 100%-ную чистоту. Приведём ещё некоторые подробности эксперимента. Тип почв: чернозём выщелоченный, тяжелосуглини-

стого гранулометрического состава.

Севооборот: однолетние травы – I яровая пшеница – II яровая пшеница.

Обработка почвы: вспашка на глубину 20-22 см после уборки предшественника, весеннее закрытие влаги тяжёлыми зубowymi боронами в два следа, предпосевная культивация на глубину 5-6 см, посев СЗМ-5,4, прикатывание ЗККШ-6.

Сорт пшеницы: Новосибирская 31, норма высева – 6,2 млн шт./га.

Таблица 1 – Урожайность яровой пшеницы на вариантах опыта с микроудобрением АЗАФОК, 2023 г.

№ п/п	Вариант	Урожайность, ц/га	Прибавка к контролю	
			ц/га	%
1	Контроль (вода)	25,8	–	–
2	АЗАФОК (выход в трубку, 3 л/га)	33,0	+7,2	+27,9
3	АЗАФОК (выход в трубку, колошение, 3 л/га)	33,7	+7,9	+30,6
4	АЗАФОК (колошение, 3 л/га)	31,9	+6,1	+23,6

Таблица 2 – Масса 1000 зёрен яровой пшеницы на вариантах опыта с микроудобрением АЗАФОК, 2023 г.

№ п/п	Вариант	Масса 1000 зёрен, г	Прибавка к контролю	
			г	%
1	Контроль (вода)	34,62	–	–
2	АЗАФОК (выход в трубку, 3 л/га)	36,16	+1,54	+5,46
3	АЗАФОК (выход в трубку, колошение, 3 л/га)	37,89	+3,27	+9,4
4	АЗАФОК (колошение, 3 л/га)	35,86	+1,24	+3,45

В фазу кушения против од-
нолетних и многолетних
двудольных и злаковых
сорняков была применена
баковая смесь гербицидов
ПИКСЕЛЬ, МД (0,15 л/га) +
АРГО ПРИМ, МЭ (0,27 л/га).
АЗАФОК применяли в трёх
вариантах для опрыскива-
ния посевов в норме 3 л/га.
В первом варианте пшеницу
обрабатывали в фазу выхо-
да в трубку, во втором – в
фазу выхода в трубку и в ко-
лошение, в третьем – в ко-
лошение. На контрольном
варианте вместо препарата
использовали воду в норме
расхода рабочей жидкости
200 л/га.
Максимальную урожай-
ность – 33,7 ц/га – про-
демонстрировал вариант
двойной обработки (в фазу
выхода трубки и в колоше-
ние). Относительно кон-
троля прибавка составила
7,9 ц/га, или +30,6%! При
обработке **АЗАФОК** в фазу
выхода в трубку получи-
ли 33 ц/га, в колошение –
31,9 ц/га (таблица 1).

Также автор опыта оценил
влияние применения **АЗА-
ФОК** на массу тысячи зёрен.
Этот параметр особенно
важен, если речь идёт о
семенных участках. Макси-
мальную прибавку по мас-
се тысячи зёрен относительно
контроля также показал ва-
риант с двойной обработ-
кой – 37,89 г, +3,27 г к кон-
тролю (таблица 2).
Как бы то ни было, урожай-
ность сельхозкультуры не
является самоцелью для
сельхозтоваропроизводи-
теля. Его главная задача –
получить экономическую
эффективность, которая
складывается из баланса
затрат, в том числе на пре-
парат, и прибыли с продажи
урожая. Исходя из этого, наи-
более экономически оправ-
данным оказался вариант с
однократным применением
АЗАФОК в фазу выхода в
трубку: 65% рентабельно-
сти, прибыль – 15,62 тыс.
рублей с гектара. Кон-
трольный вариант показал
50-процентную рентабель-

ность. В целом выручка с
гектара по вариантам опы-
та варьировалась от 30,96
до 40,44 тыс. рублей при
цене реализации пшеницы
12 тыс. руб./т. Стоимость
АЗАФОК на момент прове-
дения исследований состав-
ляла 587 руб./л (таблица 3).

Исследования
продолжат

Конечно, один год в науч-
ных испытаниях не показа-
тель. В АТИ продолжают
опыты с микроудобрением
АЗАФОК на яровой пшени-

Опытное поле пшеницы
в агрохолдинге
«Юбилейный» после
применения препаратов
БИОКОМПОЗИТ-
ДЕСТРУКТ и АЗАФОК,
2023 год



Таблица 3 – Урожайность яровой пшеницы на вариантах опыта с микроудобрением АЗАФОК, 2023 г.

№ п/п	Вариант	Урожайность, ц/га	Выручка, руб./га	Затраты, руб./га	Прибыль, руб./га	Рентабельность, %
1	Контроль (вода)	25,8	30 960	20 585	10 375	50,40
2	АЗАФОК (выход в трубку, 3 л/га)	33,0	39 600	23 980	15 620	65,13
3	АЗАФОК (выход в трубку, колошение, 3 л/га)	33,7	40 440	25 607	14 833	57,92
4	АЗАФОК (колошение, 3 л/га)	31,9	38 280	23 846	14 434	60,53

це и горохе и в этом году. На основании полученных данных также будут защищены выпускные квалификационные работы в 2025 и 2026 гг. Третий год испытаний станет основой для научной статьи, которую планирует написать Валентина Рзаева. «Влияние биологических препаратов имеет накопительный эффект. Такое в целом наблюдается при использовании приёмов биоземледелия. К примеру, сидераты. После первого посева урожайность последующей культуры может даже снизиться за счёт эффекта аллелопатии (корневые выделения растений, способные влиять на рост последующей в севообороте культуры. – Прим. авт.). Однако затем – на второй, третий год – мы увидим положительные изменения в объёме и качестве урожая. Дело в том, что в данном случае мы имеем дело с живыми организмами, а не с развитием и жизнедеятельностью микрофлоры влияет множество факторов. Тем не менее мы учимся работать с микроорганизмами в сельском хозяйстве и применять их для достижения определённых задач».

Кстати, на полях вуза из microbiological препаратов испытывают не только АЗАФОК, но и деструктор пожнивных остатков **БИОКОМПОЗИТ-ДЕСТРУКТ**. Бактерии в его составе не только помогают быстрее разложить растительные остатки и оздоровить почвенную микрофлору.

Возвращаясь к микроудобрению **АЗАФОК**, добавим, что в 2022 и 2023 гг. его тестировали в производственном опыте на яровой пшенице в агрохолдинге «Юбилейный» в Тюменской области: использовали в сочетании с microbiological препаратом **БИОКОМПОЗИТ-ДЕСТРУКТ**, который вносили перед посевом в почву в норме 2 л/га. **АЗАФОК** применяли дважды: в начале трубкования и в начале колошения в норме 2 л/га. Прибавка в урожайности пшеницы относительно контроля составила 4,9 ц/га, таким образом на опытном варианте получили 23,5 ц/га, на контрольном – 18,6 ц/га.

«В этом году мы также проводим производственные испытания микроудобрения **АЗАФОК** в ряде хозяйств Тюменской области, – уточняет замглавы Тюменского представительства «Щёлково Агрохим» **Роман Линьков**. – Тестируем препарат на яровой пшенице и горохе. После уборки подведём итоги, проанализируем прибавку в урожайности и оценим эффективность в разных нормах и фазах внесения. Интерес к микроудобрению есть. Нам нужны факты с полей. Хозяйства нуждаются в подобном препарате, чтобы улучшить эффективность основного питания и, возможно, сократить нормы внесения азотно-фосфорно-калийных удобрений. Предложений на рынке по микроудобрениям вроде бы много, но



После двукратного применения АЗАФОК, прибавка в урожайности пшеницы относительно контроля составила 4,9 ц/га.

далеко не все препараты работают. **АЗАФОК** – продукт с доказанной лабораторной и полевой эффективностью. Сейчас мы тестируем его в конкретных агроклиматических условиях, чтобы отработать регламент применения, и уже видим позитивные результаты».

«Допускаю, что в определённых условиях можно будет заменить внесение основного азотного удобрения на препарат **АЗАФОК**. Мы продолжаем изучать эту тему», – добавляет Валентина Рзаева.

Елена НЕСТЕРЕНКО



РОССИЙСКАЯ «МАСЛИЧКА» ДЕРЖИТ МАРКУ

В этом году кубанские земледельцы отвели под подсолнечник около 460 тыс. гектаров. Это на 4% меньше, чем сезоном ранее. Среди основных причин, подтолкнувших к пересмотру структуры севооборота, аграрии называли низкие цены на «масличку» в прошлом сезоне, спровоцировавшие интерес к более маржинальным культурам, а также общую обеспокоенность ситуацией на семенном рынке. Напомним, с января 2024 года федеральный Минсельхоз установил квоту в размере 7 тыс. тонн на поставки семян подсолнечника из недружественных стран.

Несмотря на все пертурбации, подсолнечник был и остаётся основной масличной культурой и России в целом и Краснодарского края в частности. А тех, кто опасается, что семян может не хватить, или считает, что качество российской селекции уступает иностранной, спешим успокоить: эти стереотипы не имеют под собой реаль-

ных оснований. Сегодня в России работает несколько современных селекционно-семеноводческих центров подсолнечника. А тот факт, что по урожайности наши гибриды не уступают «иностранцам», мы докажем на примере компании «Щёлково Агрохим» и её клиентов из Краснодарского края.

Фокус – на гербицидные технологии

АО «Щёлково Агрохим» развивает селекцию российского подсолнечника с 2019 года: именно тогда в её структуру вошла селекционно-семеноводческая компания «Актив Агро». На сегодняшний день в портфеле компании есть гибриды, адаптированные к разным технологиям – классической и двум гербицидным: «Клеарфилд» (ИМИ), с применением препаратов на основе имидазолинона, и «Экспресс», с гербицидами, которые содержат трибенурон-метил. На подходе – новый гибрид, предназначенный для выращивания по технологии «Клеарфилд +» (ИМИ +).

Расширение линейки вполне оправданно. По словам заместителя директора по науке «Актив Агро», к. с.-х. н. **Виктора Рядчикова**, в 2022 году семена подсолнечника «Щёлково Агрохим» были посеяны на 1,7% российских площадей, занятых подсолнечником. В прошлом году данный показатель вырос до 3%, а в нынешнем – уже до 8%. И это только начало, ведь всё больше аграриев на личном примере убеждаются в преимуществах российской селекции.

В нынешнем сезоне специалисты Краснодарского представительства «Щёлково Агрохим» заложили опыты на шести сельхозпредприятиях, расположенных в Выселковском, Ейском, Новокубанском, Староминском и Тихорецком районах. Здесь гибриды селекции «Щёлково Агрохим» сравнивали с подсолнечником российских и иностранных компаний.

В большинстве случаев объектами опытов стали гибриды, адаптированные к гербицидным технологиям возделывания подсолнечника. Несомненно: это растущий тренд, актуальный для российской аграрной повестки на протяжении 10 лет.

Интерес земледельцев к гербицидным технологиям связан с несколькими факторами, одним из которых является распространение растения-паразита заразихи и её высокая вредоносность. Кроме того, технологии «Клеарфилд» / «Клеарфилд +» и «Экспресс» позволяют кардинально решить проблему всех остальных видов сорной растительности в посевах подсолнечника. Таким образом, они являются залогом простой и надёжной защиты будущего урожая, а значит, и гарантом стабильных результатов.

Погода подкинула проблем

Современный российский рынок представлен большим количеством гибридов, адаптированных к имидазолинонам и трибенурон-метилу. Приступив к формированию своего семенного портфеля, компания «Щёлково Агрохим» обратила пристальное внимание на этот перспективный сегмент. И опыты, заложенные в 2024 году в Краснодарском крае, подтвердили высокую конкурентоспособность её селекционных достижений.

Итак, со стороны «Щёлково Агрохим» в сравнительных испытаниях участвовали следующие гибриды:

- **Кречет, Сапсан, Бомбардир, Искандер КСД** – технология «Клеарфилд», **Бомбардир КЛП*** – «Клеарфилд +» (устойчивы к гербицидам на основе имидазолинонов, а также обладают генетической устойчивостью к расам заразихи);
- **Ратник** – технология «Экспресс» (адаптирован к гербицидам на основе *трибенурон-метила*, устойчив к расам заразихи А-Г).



Сев в сухую почву приводит к появлению неравномерных, недружных всходов

* По состоянию на 17.09.2024 г.

Одной из фитосанитарных проблем этого сезона стал ризопус, снизивший урожайность культуры в Краснодарском крае



Кроме того, для проведения сравнительных испытаний компания предоставила новые гибриды, которые ещё не получили названия.

Погодные условия сезона выдались сложными. По словам **Андрея Подлесного**, руководителя по продажам семян «Щёлково Агрохим», количество осадков ниже среднеголетних значений стало причиной засухи.

Кроме того, напомнил наш собеседник, на юге России весна в этом году выдалась очень ранней. Например, в Краснодарском крае к севу подсолнечника можно было приступать уже в 20-х числах марта. Однако большинство агрономов ориентируются на календарные сроки сева. И в условиях 2024 года эта приверженность привела к негативным последствиям. Верхний слой почвы оказался пересушен, так что семенам подсолнечника не хватило нужного количества влаги. Между растениями, успевшими её «поймать», и растениями, которые взошли позже – после майских дождей, – образовался временной разрыв в 1-1,5 месяца. «Всходы на таких полях были получены неравномерные, недружные», – констатирует представитель «Щёлково Агрохим».

Усугубили ситуацию возвратные холода, пришедшиеся на 5-6 мая. Подсолнечник, попавший под них, оказался в большом стрессе.

Ещё одной проблемой подсолнечника, снижающей его урожайность, являются заболевания. «В этом году на полях Краснодарского края не наблюдалось сильного развития ложной мучнистой росы, белой гнили, склеротинии. Но в конце вегетации появился ризопус – корзиночная форма гнили подсолнечника, которая также снизила урожайность культуры», – резюмирует эксперт.

Конкуренты остаются позади

Что и говорить, сложившаяся в сезоне ситуация поводов для оптимизма не давала. Несмотря на это, гибриды под-

солнечника селекции «Щёлково Агрохим», выращиваемые в разных зонах Краснодарского края, показали себя достойно. Результаты уборки, полученные от трёх хозяйств, представлены в *табл. 1*. В более благоприятных условиях максимальная урожайность превысила отметку в 30 ц/га. В наименее благоприятных – с круга удалось собрать свыше 22 ц/га.

В целом гибриды «Щёлково Агрохим» показали себя на одном уровне с гибридами других компаний-производителей – и даже лучше их! Так, в Новокубанском районе гибрид Сапсан занял 2-е место из 11. Интересный факт: «пальму первенства» в данном опыте взяла новинка «Щёлково Агрохим», которая пока не имеет названия!

Ещё на двух сельхозпредприятиях испытывали только гибриды, адаптированные к технологии «Экспресс». При стандартной влажности зерна 7% урожайность гибрида Ратник составила 25,04 ц/га (Ейский район) и 29,06 ц/га (Тихорецкий район). Более того, в тихорецком хозяйстве Ратник стал лучшим, обойдя трёх конкурентов других селекционных компаний!

А теперь для сравнения представим среднюю урожайность подсолнечника, актуальную на 17 сентября: Тихорецкий – 19,9 ц/га, Ейский – 15,5 ц/га. Как видите, гибриды «Щёлково Агрохим» значительно превысили эти показатели.

Не только из Краснодарского края, но и из других регионов страны поступают информационные сводки по урожайности подсолнечника. И гибриды «Щёлково Агрохим» везде показывают себя с наилучшей стороны. Так зачем выбирать чужое, если можно выбрать своё, тем более что по урожайности и качеству оно находится на сопоставимом уровне?..

Яна ВЛАСОВА

Табл. 1 – Результаты урожайности гибридов подсолнечника «Щёлково Агрохим» (Краснодарский край, 2024 г.)

Гибрид	Новокубанский р-н	Староминский р-н	Ейский р-н
Кречет	31,31	19,57	20,47
Сапсан	30,6	22,55	20,72
Искандер КСД	28,56	19,76	–
Ратник	29,6	25,78	22,15
Бомбардир	–	20,62	21,23
Бомбардир КЛП	–	20,2	–
Средняя урожайность по району*	25	16,9	15,5

СЕМЕНА ПОДСОЛНЕЧНИКА

Мы размножаем и предлагаем перспективные гибриды подсолнечника собственной селекции

- Высокий потенциал продуктивности в различных регионах возделывания
- Высокая масличность – 50-52%
- Устойчивость к болезням рас от А до Е (G)
- Пластичность и устойчивость ко многим заболеваниям
- Для различных производственных систем

betaren.ru



ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ



СЕЙ НАШЕ – ПОЛУЧИШЬ СВОЁ

Молодой курганский фермер выращивает подсолнечник селекции «Щёлково Агрохим» и получает отличные результаты. Отечественные гибриды прочно обосновались на его полях, показывая высокую урожайность и масличность.



Евгений Черемшанцев –
глава КФХ
Черемшанцев Е. В.

Пастух или председатель

Три года назад фермер **Евгений Черемшанцев** в поиске лучшего сорта и гибрида для зоны рискованного земледелия сделал ставку на гибриды подсолнечника отечественной селекции и сейчас понимает, что не прогадал. Его КФХ не считается крупным в регионе, но знают и уважают его многие аграрии – за смелость, креативность, энергию, азартность в хорошем смысле этого слова.

«Моя первая фотография – мне полтора года, и я с отцом на комбайне в горячую пору уборки, – рассказывает Евгений Черемшанцев, отвечая на вопрос, сколько лет он уже трудится в сфере сельского хозяйства. – Мы деревенские, любовь к земле у нас в крови. Как

себя помню, так видел себя только в полях, только в сельском хозяйстве. Помню, мечтал быть либо председателем колхоза, либо пастухом! И тот, и другой – должность важная, руководящая!»

Евгений родился и вырос в живописном селе Пушкино Куртамышского района Курганской области – с зеркальным круглым озером и старинным храмом. Учился на агронома: сначала получил красный диплом агронома в техникуме, а потом – в Курганской сельскохозяйственной академии им. Т. С. Мальцева. Поработав агрономом в разных хозяйствах, решил начать своё дело. Конечно, в родном Пушкино. Начинали с отцом с нескольких гектаров личного подсобного хозяйства: прикупали технику, набирались опыта. А в 2014 году Евгений Черемшанцев ре-

шил, что пора регистрировать КФХ. Сложили семейные паи – получилось около 75 гектаров. Дед, отец, мать – все стали с воодушевлением трудиться на своей земле, на родных нивах.

«Эх, как же нас первый год тогда огорошил! – с горечью вспоминает Евгений. – В конце сентября выпал снег и больше не растаял. Что удалось намолотить, и то под снег ушло».

Но трудности не сломили упрямый дух курганского землепашца, лишь только закалили и укрепили сильный характер. Уже тогда Евгений Черемшанцев выбрал для себя ключевые сельскохозяйственные культуры для сева. В своё время он работал специалистом по масличным культурам в ООО «Агрокомплекс «Кургансемена». Там понял, что масличные культуры неплохо приноравливаются к

суровым условиям лесостепи. Да и по экономическим показателям подсолнечник, рапс позволяют сельхозпроизводителю не остаться в минусе.

Сейчас в КФХ Черемшанцев Е. В. – около 1400 гектаров земли, более десятка единиц различной техники. В хозяйстве, кроме подсолнечника (300 га), выращиваются яровая пшеница (300 га), озимая пшеница (100 га), лён (190 га), рапс (50 га), горох (200 га) и первый год соя (20 га).

Расширяться в земельном плане в Пушкино фермеру не удалось: вся земля была поделена и разобрана. Но неподалёку, всего-то в 10 км, нашёлся подходящий вариант: фермер арендовал 350 гектаров у Куртамышского госсортучастка, который к тому моменту буквально разваливался и находился на грани закрытия.

ЦИФРА

В прошлом году средняя урожайность гибридов подсолнечника «Щёлково Агрохим» составила 20-22 ц/га, масличность – 49-53% при средней урожайности в регионе 13-14 ц/га.



«Я предложил руководству взять эту землю в аренду: обрабатывать, обеспечивать их топливом, а они бы и дальше занимались опытами, – рассказывает Евгений. – Там у нас проходили очень интересные опыты с подсолнечником: до 120 гибридов сравнивали, смотрели. В те годы я многому научился – отслеживал различные сорта, гибриды, технологии».

Внимание: гибрид

Тогда Евгений Черемшанцев выделил для себя сорта подсолнечника, от которых надо уходить, и стал искать, к каким надо двигаться. Так, в КФХ Черемшанцева закрепился и до сих пор успешно выращивается сорт Богучарец воронежской селекции. Стал фермер искать и гибриды, но первый опыт оказался неудачным: сербские и французские гибриды подвели.

«Это был 2018 год, который выдался холодным, – вспоминает фермер. – У меня было пять гибридов, и они

оказались для нашей зоны очень неподходящими. Подсолнечник зацвёл в конце августа! А ведь в конце сентября у нас уже вполне может стоять минусовая температура! Дозреть некогда! И после этого-то

толий Филиппов давно был знаком с фермером и предложил ему интересное решение: организовать на базе КФХ точку для демонстрационных посевов гибридов подсолнечника «Щёлково Агрохим».

За три года испытаний в Курганской области гибриды подсолнечника «Щёлково Агрохим» показали себя блестящим образом: высокая урожайность, достойная масличность.

я стал очень щепетильно подходить к выбору гибридов».

Именно тогда началось деловое сотрудничество фермера Евгения Черемшанцева с компанией «Щёлково Агрохим». Ведущий научный консультант Тюменского представительства Ана-

Первый раз посеяли «щёлковские» гибриды в 2021 году, когда в регионе стояла жесточайшая засуха. За весь вегетационный период выпало около 65 мм осадков, из них продуктивных – 30 мм. В тот год Евгений, кроме «щёлковских» гибридов, сеял также вышеупо-

мянутый Богучарец, а также импортные гибриды, устойчивые к трибенурон-метилу. И что же? В условиях невероятной засухи, в сравнении с лучшими импортными гибридами, гибриды подсолнечника «Щёлково Агрохим» показали достойные результаты, удивив урожайностью от 13 до 18 ц/га. Тогда Евгений выделил для себя раннеспелый гибрид с высоким потенциалом продуктивности Кречет, который до сих пор является его любимчиком на полях.

«Помню, как в начале совместной работы приезжал заместитель директора по науке ООО «Актив Агро» Виктор Рядчиков, говорил, дескать, Кречет не пойдёт для вашей зоны. А в тот засушливый год приехал, посмотрел и удивился – да, Кречет хорош и в Курганской области. Гибриды совершенно иначе ведут себя в нашей зоне, чем, скажем, в Краснодарском крае. Гибрид с длинной вегетацией у нас становится раннеспелым – и наоборот. Такие вот нюансы!» – вспоминает фермер.



На полях КФХ Черемшанцев Е. В. «Щёлково Агрохим» ежегодно проводит семинар, посвящённый подсолнечнику

В первый год в демонстрационных опытах фермер посеял девять гибридов подсолнечника «Щёлково Агрохим». Памятуя о прошлых ошибках, пристально наблюдал за полями. Сейчас фермер остановился на перспективном экспериментальном гибриде Кречет КСД, который по результатам 2022 года показал отличные результаты на фоне максимальной скороспелости. В этом году фермер посеял его на половине площадей, занятых подсолнечником.

«Новый гибрид прекрасно себя показывает, – говорит Евгений Черемшанцев. – В наших условиях, когда бывает затяжная холодная весна, и сеять мы вынуждены поздно, такие гибриды с коротким вегетационным периодом – просто находка». Стоит отметить, что «щёлковские» гибриды подсолнечника дают семена с высоким содержанием масла, а значит, являются отличным сырьём для маслозаводов, хорошо подходят для отжима. Евгений Черемшанцев не первый год является членом кооператива «Возрождение», на базе которого успешно действует маслозавод. И изначально важной целью опытов с подсолнечником было выбрать для сельхозпроизводителей лучшие сорта и гибриды для производства качественного масла.

Чисто поле

Фермер Евгений Черемшанцев с каждым годом узнаёт всё больше тонкостей и нюансов в непростом деле выращивания подсолнечника. Ещё несколько лет назад понял, как важна точность высева: необходима специализированная сеялка, которая, в отличие от зерновой, обеспечивает точную расстановку семян. Благодаря этому достигаются нужная густота и равномерная наполненность корзинок, что у под-



Фермер Евгений Черемшанцев с супругой и дочерью

солнечника может очень сильно влиять на урожайность. Мелкая корзинка – повышается масличность, но падает урожайность, и наоборот. А ещё подсолнечник очень любит чистое поле. «Важно с осени, после уборки предшествующей культуры, подготовить поле для подсолнечника, – рассказывает фермер. – Гербицид сплошного действия «Щёлково Агрохим» СПРУТ ЭКСТРА, ВР обеспечивает нам идеальное чистое поле, эффективно удаляя многолетние сорняки. Этот препарат имеет ярко выраженное системное действие: быстро поглощается и распределяется по всему растению, включая корневую систему. При этом нет никакого последующего действия на культуру. Хорошо показывает себя на курганских полях послевсходовый системный противозлаковый гербицид ФОРВАРД, МКЭ. Что касается болезней, то здесь ценно, что мы получаем от «Щёлково Агрохим» уже

протравленные семена».

Евгений Черемшанцев, как мы уже говорили, открыт всему новому. По натуре он настоящий исследователь и потому не боится пробовать. В планах – расширение хозяйства и, конечно, новые опыты. Например, в следующем сезоне запланирован опыт со «Щёлково Агрохим» по испытанию гербицидов на основе глифосата. Ждёт Евгений и новые гибриды подсолнечника, особенно – устойчивые к трибенурон-метилу. Так, очень положительно в испытаниях показал себя «щёлковский» гибрид Ратник, сочетающий в себе скороспелость с достойной урожайностью (17-20 ц/га в условиях 2022 и 2023 гг.). Ожидается, что этот гибрид появится для реализации в 2026 году.

«Работаем, трудимся всей семьёй, – рассказывает фермер. – Сейчас в КФХ работает юристом супруга, дочь обучается на бухгалтера, у брата подрастают племянники. Конечно, хотелось бы

видеть всю семью в деле!» «Мы оканчивали с Евгением Курганскую сельхозакадемию, поэтому знакомы давно, – рассказывает ведущий научный консультант Тюменского представительства «Щёлково Агрохим» Анатолий Филиппов. – Он с наукой дружит, потому сотрудничество у нас сложилось очень интересное и плодотворное, особенно по линии испытаний гибридов подсолнечника».

Ключ к успеху

Широкая сеть испытания гибридов подсолнечника в Курганской области стартовала в 2021 году и к 2024 году включает в себя пять точек: КФХ Черемшанцев Е. В. (Куртамышский район), К/Х «ИВАНОВ И К» (Притобольный район), в научном центре ООО «Агрокомплекс «Кургансемена» (Кетовский район), АО «Новая пятилетка» (Мишкинский район), КФХ Виноградов К. Н. (Звериноголовский район).

До этого в регионе сеяли в основном импортные гибриды подсолнечника, но серия сравнительных опытов, в которых сильнее импортные гибриды сравнивались с гибридами «Щёлково Агрохим», заста-

Табл. 1 - Урожайность гибридов подсолнечника в демонстрационных посевах Курганской области в среднем за 2021-2023 гг.

Гибрид подсолнечника	Урожайность гибридов подсолнечника в среднем за 2021-2023 гг., ц/га				Потенциал урожайности гибрида, ц/га*
	Куртамышский район	Кетовский район	Притобольный район	Средняя урожайность по гибриду	
Арэв	16,1	16,5	25,7	19,4	27,5
Базик	16,9	19,8	27,7	21,5	30,8
Бомбардир	19,2	23,5	27,6	23,4	31,4
Даха	17,9	20,6	25,3	21,3	29,5
Кречет	20,2	22,6	26,0	23,0	29,6
Фрэя	17,1	21,6	27,6	22,1	29,4
Средняя по району	17,9	20,7	26,6		

* Максимальная урожайность гибрида, полученная на одной из демоточек в 2021-2023 гг.

Табл. 2 – Продолжительность вегетации гибридов подсолнечника в демонстрационных посевах Курганской области в период 2021-2023 гг.

Гибрид подсолнечника	Продолжительность вегетации от всходов до созревания*, дн.			
	2021 год	2022 год	2023 год	Среднее за 2021-2023 гг.
Арэв	101	118	108	109
Базик	98	116	104	106
Бомбардир	101	115	108	108
Даха	108	121	117	115
Кречет	99	116	105	107
Фрэя	101	118	104	108

* Созревание отмечалось при достижении корзинки ярко-лимонного цвета

вила земледельцев повернуться лицом к отечественным достижениям. «Наши гибриды показывали себя на уровне импортных, а в некоторых опытах даже превосходили их по урожайности, – рассказывает Анатолий Филиппов. – У нас есть гибриды под разные технологии возделывания: классические, устойчивые к трибенурон-метилу («Экспресс»), устойчивые к имидазолинонам («Клеарфилд»). Соответственно, есть широкая линейка препаратов для защиты и питания подсолнечника. Для технологии возделывания «Экспресс» у нас имеется отдельный препарат на ос-

нове трибенурон-метила **САНФЛО, ВДГ**. Расширился пакет продуктов под классическую технологию: появился новый почвенный гербицид на основе пропизохлора и тербутилази-на **ВЕРСИЯ, МД**, который добавил к хорошо зарекомендовавшему себя в наших условиях препарату **ЭСТАМП, КЭ**. С нетерпением ожидаем регистрацию нового гербицида **ГЕРМЕС ФОРТЕ, МД** под технологию «Клеарфилд». Наш **ГЕРМЕС, МД** – отличный гербицид на основе имазамокса и хизалофон-П-этила в масляной формуляции, но он не обеспечивает длительный почвенный экран на весь

период вегетации, что необходимо для некоторых наших клиентов. С другой стороны, у препарата **ГЕРМЕС, МД** нет выраженного последствия, что является плюсом: он более безопасен в севообороте для последующих культур. **ГЕРМЕС ФОРТЕ, МД** – уникальный послевсходовый гербицид с усиленным почвенным действием для защиты подсолнечника, устойчивого к имидазолинонам. Этот препарат не имеет полных аналогов: в него входят 30 г/л имазамокса, 20 г/л хизалофон-П-этила и 12 г/л имазапира. Важное преимущество препарата в том, что его можно использовать на гибридах подсолнечника ИМИ и ИМИ+!» В этом году в Курганской области и, соответственно, в демонстрационных точках как никогда была актуальна проблема зимующих сорных растений. Это группа сорняков, которые прорастают ещё с осени, а весной, практически сразу после схода снега, начинают активно вегетировать. Классическим боронованием их не убрать, а при культивации есть риск потери влаги. Самый быстрый способ решения проблемы – это именно химпрополка. В этом случае препарат **СПРУТ ЭКСТРА, ВР** справляется на отлично.

Вместе с защитой растений необходимо и питание, при этом у «Щёлково Агрохим» есть целый арсенал специальных листовых подкормок. Самый востребованный препарат из линейки в технологии возделывания подсолнечника – жидкое борсодержащее микроудобрение **УЛЬТРАМАГ БОР**. Бор – это микроэлемент, который принимает участие в процессах оплодотворения, опыления; соответственно, его недостаток может значительно снизить урожай маслосемян. **УЛЬТРАМАГ БОР** очень удобен в применении, отлично ложится на лист, обладая хорошей растекаемостью. «Кроме того, в регионе востребованы подкормки «Щёлково Агрохим» на основе аминокислот, особенно **БИОСТИМ МАСЛИЧНЫЙ**, который применяется на масличных и зернобобовых культурах и позволяет растениям легче перенести стресс, восстановиться после химпрополки, в чём уже убедились многие наши клиенты», – рассказывает Анатолий Филиппов. Евгений Черемшанцев, как некрупный фермер, приобретает ежегодно небольшой объём семян – 80-100 посевных единиц. В другой опытной точке закупают 800-900 посевных единиц –

Табл. 2 – Продолжительность вегетации гибридов подсолнечника в демонстрационных посевах Курганской области в среднем за 2021-2023 гг.

Гибрид подсолнечника	Масличность гибридов подсолнечника в среднем за 2021-2023 гг., %			
	Куртамышский район	Кетовский район	Притобольный район	Средняя масличность по гибриду
Арэв	52,5	46,6	52,1	50,4
Базик	52,8	48,0	53,8	51,5
Бомбардир	49,4	47,0	50,4	48,9
Даха	52,4	48,2	52,1	50,9
Кречет	51,2	46,7	50,0	49,3
Фрэя	48,7	45,2	50,1	48,0

это крупнейшее в области крестьянское хозяйство «ИВАНОВ И К» в Притобольном районе Курганской области. Здесь тоже было решено расположить демоточку по испытанию гибридов «Щёлково Агрохим».

«Глава хозяйства Виктор Иванов – опытный аграрий, уважаемый в регионе человек. Он заинтересовался нашими гибридами уже после результатов первого года испытаний, хотя многие годы возделывал импортные гибриды. С 2022 года он наш клиент по семенам подсолнечника. Сначала заменил на половине площадей, а в нынешнем году в этом хозяйстве не менее 80% площадей подсолнечника засеяно гибридами «Щёлково Агрохим», – рассказывает Анатолий Филиппов.

На юге Курганской области, в Звериноголовском районе, располагается третья опытная точка по испытанию отечественных гибридов подсолнечника. Это поля в КФХ Виноградов К. Н. Подсолнечником в хозяйстве засеваются около 350 гектаров.

Четвёртая точка – это научный центр ООО «Агрокомплекс «Кургансемена». Опытное поле находится в Кетовском районе Курганской области. С 2021 года гибриды «Щёлково Агрохим» здесь также входят в программу испытаний, в которой ежегодно испытывается более 30 гибридов подсолнечника. В этом году

испытывается 40 гибридов подсолнечника, из них «щёлковских» – восемь.

Пятая испытательная точка – АО «Новая пятилетка» – находится в северо-западной части области,

именно этот устойчивый к имидазолинону гибрид показал максимальную скороспелость. В условиях 2022 года он зацвёл на 3-5 дней раньше, чем Кречет, Фрэя и Бомбардир. При этом Кре-

фоном (предшественник, удобрения), режимом увлажнения в период вегетации и особенностями почв. Как рассказал Анатолий Филиппов, в среднем по демоточкам за годы испытаний максимальные показатели урожайности маслосемян (более 23 ц/га) отмечены у гибридов Бомбардир и Кречет. При этом потенциал урожайности наших гибридов, как показали испытания, может превышать и 30 ц/га в условиях Курганской области. Нельзя не отметить относительно новый, устойчивый к имидазолинонам гибрид Раунд (испытывался в 2022 и 2023 гг.), который показал максимальную урожайность в демоиспытаниях 2022 года (32,7 ц/га) и хорошие показатели в условиях 2023 года: средняя продуктивность по демоточкам – 22,5 ц/га.

Также оценивались гибриды «Щёлково Агрохим» и по масличности. По выходу масла они несколько не уступают импортным. Анализ показал, что наибольшим содержанием масла (более 50%) в среднем за годы испытаний отметились гибриды Базик, Даха и Арэв, близкие показатели обеспечивал и Кречет.

Марьяна ФЁДОРОВА

Гибриды подсолнечника «Щёлково Агрохим» дают семена с высоким содержанием масла, а значит, являются отличным сырьём для маслозаводов, хорошо подходят для отжима.

в Мишкинском районе. В этом крупном хозяйстве в 2021 году впервые посеяли подсолнечник, хотя зона не считается подходящей для этой культуры: осадков достаточно, но мало тепла – могут возникнуть проблемы с вызреванием. Первый опыт с подсолнечником оказался удачным, погода благоволила. Успешная уборка вдохновила на расширение площадей под подсолнечником со 100 до 1500 гектаров!

«В этой части области есть проблема с вызреванием, поэтому требуются скороспелые гибриды, – рассказывает Анатолий Филиппов. – Экспериментальный гибрид Кречет КСД испытывался только в 2022 году, однако

чет КСД также обеспечивал достойные показатели урожайности и масличности (средняя урожайность в 2022 году – 22,7 ц/га, масличность – 47,6%)».

Богатый урожай и качественное масло

За три года испытаний в Курганской области гибриды подсолнечника «Щёлково Агрохим» показали себя блестящим образом: высокая урожайность, достойная масличность. Урожайность гибридов подсолнечника значительно варьировалась в зависимости от района расположения демоточки, что было обусловлено агро-



«КОЛОС» СО «ЩЁЛКОВО АГРОХИМ» ВСЕГДА НА СВЯЗИ

ООО «Колос» Сергея Калинина земляки-орловцы воспринимают как опытное хозяйство «Щёлково Агрохим».

Опора – на отечественное

Многие проблемы сельскохозяйственной отрасли прошли мимо орловского фермера **Сергея Калинина**. Его не коснулись экономические санкции недружественных стран с поставками семян и средств защиты растений, на экономике его предприятия не лежат камнем производственные затраты, а именно они сейчас играют основную роль в увеличении себестоимости.

Толковый специалист, компетентный агроном с многолетним стажем работы в крупнейших холдингах Черноземья Сергей Калинин, как только 12 лет назад начал работать самостоятельно, на своём предприятии сразу запустил собственную программу импортозамещения.

Удобрения, средства защиты растений начал закупать только российские, как и семена основных культур. Кроме того, вот уже как четыре года фермер избавился от импортных тракторов и комбайнов.

В действенности отечественных средств защиты Калинин убедился, работая ещё в инвестиционных компаниях. Несмотря на приверженность инвестора к импортной продукции, агроном Калинин для сравнения закладывал демонстрационные опыты по защите агрокультур с препаратами отечественных производителей, в частности «Щёлково Агрохим». «Результаты после применения ХСЗР производства «Щёлково Агрохим» никогда не уступали действию импортных препаратов. При этом цена отечественных продуктов была намного ниже», – замечает орловский фермер.

Но инвесторы продолжали закупать импортную продукцию. Отсутствие в агрохолдинге назревших перемен в подходе к ведению растениеводства, нежелание использовать в системах защиты растений отечественные СЗР, постоянное оглядывание на западные образцы заставили Калинина задуматься о смене работы. Вскоре он реализовал своё желание: в родном Краснозоре́нском районе на Орловщине организовал своё фермерское хозяйство.

У фермера Сергея Калинина и главы Орловского представительства «Щёлково Агрохим» Виктора Титова всегда есть темы для обсуждения



Примером стало опытное хозяйство «Щёлково Агрохим» ООО «Дубовицкое», где со времени основания не использовалось ни одного иностранного препарата.

А вот в использовании импортной техники образцом во многом стало само фермерское хозяйство Сергея Калинина ООО «Колос», в котором он ещё четыре года назад променял все импортные комбайны и тракторы на отечественные и ничуть не пожалел.

И когда генеральный директор «Щёлково Агрохим» **Салис Каракотов** в своих экспертных оценках подчёркивает, что сейчас основой затрат является обслуживание техники, особенно иностранных поставщиков, которые ушли с российского рынка, а их техника осталась и требует ремонта, Калинин может смело пожимать плечами. Он-то давно выполнил рекомендацию Салиса Добаевича, которую тот приводит после аналитической оценки формирования себестоимости, – работать на отечественной технике.

«Собираюсь за новым «Кировцем», – делится планами фермер.

Привязка к сое

Основная культура в ООО «Колос» – соя. «Конечно, выбирал по принципу выгоды. Севооборот, привязанный к сое, позволяет сохранять и развивать хозяйство, – снова цитирует Салиса Каракотова Сергей Калинин. – Соя – маржинальная культура, приносит доход, который даёт возможность своевременно выплачивать налоги, рассчитываться по кредитам, платить достойную зарплату».

Но чтобы получить результат, надо вырастить урожай: до 35 центнеров сои с гектара собирают в ООО «Колос».

«В помощь – надёжные и эффективные продукты по защите сои производства «Щёлково Агрохим», – рассказывает Калинин. – Портфель средств по защите этой культуры у «Щёлково Агрохим» среди агрохимических компаний на российском рынке на сегодняшний день – самый объёмный и внушительный», – отмечает он.

В этом году фермер от сорняков в первую обработку применял на половине площадей гербицид **ГЕРМЕС, МД***, на другой половине – **КОНЦЕПТ, МД**. Во вторую – на всей площади работал смесью препаратов **КУПАЖ, ВДГ** и **ГЕЙЗЕР, ККР**. **ГЕРМЕС, МД** представляет собой уникальное сочетание двух компонентов. *Имазамокс* поглощается листьями и

корневой системой двудольных и злаковых сорняков и передвигается по флоэме и ксилеме, накапливаясь в меристемах. *Хизалофоп-П-этил* быстро поглощается и легко перемещается в растении, накапливается в узлах и подземных корневищах многолетних злаковых сорняков, полностью разрушает их.

КОНЦЕПТ, МД – это также двойное действие на сорняки (через листья и корни) и, что очень важно, длительный период защитного действия, практически до уборки сои. Препарат позволяет эффективно устранить проблему сорной растительности, не оказав при этом принципиального значения на развитие посевов.

ГЕЙЗЕР, ККР обеспечивает надёжный контроль двудольных и злаковых сорняков на соевых полях. Он сочетает уже названный *хизалофоп-П-этил* с его впечатляющими способностями и *бентазон*, обладающий способностью нарушать процесс фотосинтеза.

КУПАЖ, ВДГ – послевсходовый системный гербицид для контроля однолетних сорняков; также является высокоэф-

«Микроудобрения «Щёлково Агрохим» помогают растениям сои сформировать максимальный урожай, на который работают также гербициды, фунгициды и инсектициды компании. Её препаратам можно смело доверять свой труд: с ними результат всегда обеспечен», – убедился за годы работы Сергей Калинин.

В действенности отечественных средств защиты Сергей Калинин убедился, работая ещё в инвестиционных компаниях. Несмотря на приверженность инвестора к импортной продукции, агроном Калинин для сравнения закладывал демонстрационные опыты по защите агрокультур с препаратами «Щёлково Агрохим». Результаты после применения ХСЗР не уступали действию импортных препаратов. При этом цена продуктов «Щёлково Агрохим» была намного ниже.

фективным компонентом баковой смеси для расширения гербицидного действия.

«Использование гербицидов «Щёлково Агрохим» – лучший способ защитить сою от сорняков, – уверен Сергей Калинин. – Эта культура чувствительна к конкуренции с сорной растительностью. С обработками лучше не опаздывать, от использования «слабых» препаратов толку мало. А «жесткие» – угнетают сою. Препараты должны быть «сильными», но при этом «мягкими» для культуры. Всем требованиям отвечают продукты «Щёлково Агрохим», при этом **ГЕРМЕС, МД; КОНЦЕПТ, МД; ГЕЙЗЕР, ККР** – препараты технологии «ЭкоПлюс». Они выпускаются в эффективных формуляциях: масляная дисперсия, концентрат коллоидного раствора, и это гарантирует результат».

Дополнительным инструментом для высококачественных обработок является использование препарата **ЛАМИНАР**, чтобы не происходило вспенивания в баке при приготовле-

нии рабочей жидкости из нескольких препаратов. А также – применение высокоэффективного смачивателя **АССИ-СТЕНТ**, который способствует лучшему проникновению препарата в лист через восковой налёт и опушение сои.

В случае заболевания сои фермер применяет двухкомпонентный препарат производства «Щёлково Агрохим» **ВИНТАЖ, МЭ***. Содержащиеся в нём действующие вещества **дифеноконазол** и **флутриафол** в инновационной препаративной форме – микроэмульсии – обеспечивают надёжную защиту от патогена.

Полноценное УЛЬТРАМАГ-питание

В этом году посевы сои в ООО «Колос», обеспеченные комплексным питанием, стояли чистейшие и здоровые. Во время вегетации питают, витаминизируют, повышают урожайность и качество семян сои на полях ООО «Колос» при помощи микроудобрений **УЛЬТРАМАГ КОМБИ для масличных культур***, **УЛЬТРАМАГ БОР***, **УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900***, **УЛЬТРАМАГ КАЛИЙ***.

УЛЬТРАМАГ КОМБИ для масличных культур – эффективное комплексное жидкое удобрение, которое обеспечивает идеальное питание листьев. Продукт содержит оптимальное сочетание таких полезных элементов, как азот, магний, сера, железо, марганец, цинк, медь, бор, молибден и титан. Благодаря этому составу растение получает всё необходимое для здорового развития и богатого урожая.

Жидкое борсодержащее микроудобрение **УЛЬТРАМАГ БОР** индуцирует развитие клубеньковых бактерий на корнях бобовых и увеличивает завязываемость бобов.

Препаратом-новинкой **УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900** с высоким содержанием серы для листовых подкормок сою в ООО «Колос» обрабатывали дважды. Микроудобрение повышает стрессоустойчивость и помогает растениям отлично переносить снижение или повышение температур, засуху, обильные осадки. А погода в этом году была щедра на все эти явления.

Применение микроэлементов увеличивает количество завязей, бобов в стручке, значительно повышая урожайность. В завершение вегетации, чтобы перераспределить последний протеин из листьев, которые готовы осыпаться, в плоды, сою обрабатывают карбамидом с препаратом **УЛЬТРАМАГ КАЛИЯ**.

«Микроудобрения «Щёлково Агрохим» помогают растениям сои сформировать максимальный урожай, на который работают гербициды, фунгициды и инсектициды компании. Её препаратам можно смело доверять свой труд: с ними результат всегда обеспечен», – делится опытом Сергей Калинин.





Сергей Калинин
с сортом Бинго

Выбираю своё!

Кроме препаратов «Щёлково Агрохим», орловский фермер безоговорочно доверяет селекции компании. В этом году на его поля пришёл сорт сои Бинго, который создан на орловской земле – в центре селекции и семеноводства «Бетагран Семена».

У сорта Бинго привлекательные для соеводов характеристики. Потенциальная продуктивность – свыше 40 ц/га. Вегетационный период – 95–100 дней. Это интенсивный сорт с высоким (до 19%) содержанием масла, устойчивый к полеганию и грибным болезням. Сорт отличается высокой степенью пластичности, показывая хорошие результаты в различных агроклиматических зонах.

«Ну а в зоне собственного создания у Бинго самые лучшие перспективы, – не сомневается фермер и демонстрирует стебель растения с увесистыми бобами. – Так что выбираю своё: селекцию «Щёлково Агрохим».

Агроном с отличными познаниями и многолетним опытом, который ежегодно испытывает различные сорта сои, с уверенностью говорит о значительном снижении влияния иностранной селекции в области селекции и семеноводства этой культуры АО «Щёлково Агрохим». Компания предлагает собственные сорта и семена сои.

Обратная связь

Рентабельность производства сои в ООО «Колос», как рассказал фермер, составляет 75%.

Производственные, экономические показатели предприятия, технологии производства вызывают интерес всех, кто работает рядом.

«Опыт Сергея Калинина берут на вооружение сельхозпред-

Во время вегетации питают, витаминизируют, повышают урожайность и качество семян сои на полях ООО «Колос» при помощи микроудобрений УЛЬТРАМАГ КОМБИ для масличных культур*, УЛЬТРАМАГ БОР*, УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900*, УЛЬТРАМАГ КАЛИЙ*.

приятия Верховского, Краснозоренского, Новодеревеньковского районов Орловской области, – рассказывает ведущий менеджер Орловского представительства «Щёлково Агрохим» **Юрий Поляков**.

«У меня надёжный партнёр в работе – «Щёлково Агрохим», и делиться опытом, когда за спиной такая мощная компания с широкой линейкой эффективной продукции, легко, – уверенно заявляет **Сергей Калинин**. – «Колос» со «Щёлково Агрохим» постоянно на связи. Всегда можно обратиться к ведущему менеджеру представительства **Юрию Полякову**, главе представительства **Виктору Титову**, который был моим преподавателем в вузе. На расстоянии всего лишь телефонного звонка – центральный офис «Щёлково Агрохим». Чаще всего Сергей Калинин обращается к директору по науке «Щёлково Агрохим» **Елене Желтовой**.

«Каждый год «Щёлково Агрохим» выпускает новые препараты, чтобы сельхозтоваропроизводители могли решать возникающие проблемы. А во многом проблемы – это сорняки», – констатирует Сергей Калинин.

Неугомонный фермер постоянно исследует свои поля, обращая внимание на состояние посевов и, естественно, на сорную растительность. Как правило, по ней вопросов нет.

Для того чтобы сорняки не привыкали к препаратам, фермер их меняет. Но случаются непредвиденные ситуации.

«Дело в том, что на посевные площади выходят растения, которые раньше можно было встретить только в лесу, на опушке леса, вблизи дорог. Возможно, заселять непривычные для себя пространства они вынуждены из-за изменения климата. Но так или иначе – «пришельцы» на поле среди культурных растений не нужны», – замечает Сергей Калинин.

Чужаком, обнаруженным фермером посреди поля сои, оказалась дрема белая. Найти на неё управу Сергей

Калинин попросил Елену Желтову, обращение сразу было принято в работу.

«Очень радует, когда существует возможность адресовать проблему, и есть обратная связь. Так всегда бывает со «Щёлково Агрохим». Вопрос задал, проблему обозначил и через какое-то время получил ответ. Со «Щёлково Агрохим» все вопросы решаемы», – такой вывод вынес из опыта работы с компанией фермер Сергей Калинин.

Елена ВОЛКОВА

ГЕРМЕС, МД*; ВИНТАЖ, МЭ*; УЛЬТРАМАГ КОМБИ для масличных культур*; УЛЬТРАМАГ БОР*; УЛЬТРАМАГ СУПЕР СЕРА-900*; УЛЬТРАМАГ КАЛИЙ участвуют в «Betaren АКЦИИ – 2024».

ТРИУМФ СТИХИИ

Этим летом в южной части Египта гибрид сахарной свёклы Стихия дал рекордный урожай с производственного участка – почти 165 тонн с гектара. Сахаристость при этом составила более 18%. Подробнее о пути российской сахарной свёклы на Африканском континенте и перспективах для российских семян в странах Африки (и не только в них) – в нашем материале.



Королева арабского мира

Сахарная промышленность является одной из важнейших в экономике арабских стран. При этом она не только обеспечивает сырьём пищевую переработку, но и вносит вклад в производство топлива, целлюлозы, биоудобрений и прочей продукции. Объёмы потребления сахара в пищу в арабском мире огромны, и спрос на него растёт после 2020-го примерно на 3% в год, что связано в том числе с ростом населения. При этом более 90% всего производства сахара в арабских странах приходится на три страны: Египет, Судан и Марокко. Египет занимает в этой тройке главенствующую роль. Сахар здесь получают не только (и не столько) из сахарной свёклы, но и из сахарного тростника.

Тем не менее доля сладкого корнеплода на полях Египта растёт последние несколько лет. Например, с 2015 по 2019 год объёмы производства сахара из сахарного тростника снизились с 1,02 млн до 930 тыс. тонн. Неудивительно, что первой культурой, к семенам которой проявил интерес африканский партнёр России, стала сахарная свёкла. «В 2019-м начался процесс регистрации двух гибридов: Стихия и Волна, которые наиболее успешно проявили себя в тестовых посевах. В 2022 году в Египте появилось официальное представительство «Щёлково Агрохим» «Бетарен Египет» (Betaren Egypt), и в 2023-м компания выиграла государственный тендер на поставку нескольких тысяч п. е. семян гибридов сахарной свёклы для производственных посевов», – уточняет начальник



«Бетарен Египет» работает в стране с 2022 года, о результатах российских сортов и гибридов рассказывают египетские СМИ

отдела по продуктам для дальнего зарубежья **Сергей Клишин**. Продолжает представлять «Щёлково Агрохим» в Арабской Республике Египет **Татьяна Зубкова**: «Сам по себе факт регистрации, конечно, не означал начала широких продаж. Небольшие делянки с гибридами селекцентра «СоюзСемСвёкла» мы заклады-

вали и в 2022-м, и в 2023 году. По-прежнему получали хорошие результаты. Например, в 2023 году гибрид Вулкан дал среднюю урожайность выше 134 т/га. Вес корнеплодов достигал двух килограммов, сахаристость превышала 18%. И всё же самый яркий эффект дают результаты с производственных посевов. Такие, которые

мы получили этим летом на Днях поля на базе свеклосеющих хозяйств страны».

Обошли европейцев

По словам собеседницы, в Египте очень развито аграрное комьюнити: фермеры, владельцы сельхозпредпри-

ятий много общаются между собой и делятся опытом. Поэтому результаты, полученные в производстве, – лучшая реклама любого продукта.

Этим летом «Бетарен Египет» совместно с компаниями, которые выращивают сахарную свёклу, провёл два Дня поля в центральной и южной частях страны. Урожайность,



Участники первого Дня поля на полях компании Al-Hadeer Sabry Masare'a Company for Agricultural Reclamation

Семинар для гостей
Дня поля



которую показали гибриды на производственных посевах, поразила не только гостей, но и «хозяев поля» – 148,2 и почти 165 т/га. Оба этих рекорда принадлежат гибриду Стихия.

Первый День поля с контрольной копкой провели 10 мая в районе Нубария (центральная агроклиматическая зона), на поле компании Al-Hadeer Sabry Masare'a Company for Agricultural Reclamation. Здесь и был получен первый потрясающий результат – 60 тонн сладкого корнеплода с акра, или 148,2 т/га.

Ещё более удивительную продуктивность Стихия продемонстрировала в южной части страны, которая считается гораздо менее благоприятной по условиям возделывания из-за высоких температур. 16 июля 2024 года на поле компании White Wright Company, расположенном в районе Бахария Оазис, зафиксирован рекордный урожай для южной части Египта – 67 тонн с акра, почти 165 т/га.

«В Египте три климатические зоны: южная, центральная и северная. Везде возделывают сахарную свёклу. Период

посевной растянут, высевают с сентября по декабрь, иногда и в начале января, – рассказывает Татьяна Зубкова. – Основной посев происходит

в октябре-ноябре. Чем позже сеют, тем обычно выше урожай. На юге, например, где очень жарко, стараются сеять позже. То поле, которое

мы оценивали на встрече 16 июля, засевали 5 января. Но даже с учётом этого получили просто небывалый урожай для южной части страны. Мы и сами были удивлены». Температура в этом сезоне на юге страны поднималась до +52 °С.

Сахаристость Стихии и в центральной, и в южной части страны на контрольных копках оценили на уровне выше 18%. То есть с одного гектара при такой урожайности можно получить от 26,7 до 29,8 тонны сахара!

«Урожайность корнеплода официально фиксируют представители сахарной фабрики, куда сельхозпредприятие поставляет свёклу, – продолжает Татьяна Зубко-



Стихия на весах



День поля, 16 июля, гибрид Стихия

ва. – Чем больше показатель, тем больше денег получит хозяйство-поставщик». На Дни поля были приглашены сотрудники госорганов, торгового представительства при посольстве, владельцы сельхозпредприятий, заинтересованных в покупке семян сахарной свёклы. Для них это демонстрация возможностей современной селекции, а также шанс сделать правильный выбор при покупке семян. Традиционно на рынке гибридов сахарной свёклы в Египте властвуют европейцы. Им принадлежит и самый известный, самый урожайный гибрид, который знают буквально по всей стране. Однако этим летом российская Стихия буквально «снесла» рекорд «европейца».

«Наглядно мы увидели разницу в мае: два гибрида, наш и европейский, были посеяны рядом. Наша Стихия дала на 18 т/га больше при той же сахаристости. При этом она ещё оказалась и устойчивой к свекловичной нематоде», – уточняет Татьяна Зубкова. Помимо урожайности, сахаристости и устойчивости к

нематоде, египетские аграрии также оценили устойчивость российских гибридов сахарной свёклы к ризомании – болезни, которая актуальна для свекловодов африканской страны. «Наряду со Стихией, хорошие результаты показывает в Египте и гибрид Волна. На сегодня это два лидера по популярности из нашего ассортимента семян», – добавляет собеседница.

После прошедших Дней поля интерес к российским гибридам сахарной свёклы вырос в разы. Представительство «Щёлково Агрохим» в Египте уже обрабатывает заявки на поставки семян в новом сезоне.

По странам и континентам

Сахарная свёкла не единственная культура, семена которой «Щёлково Агрохим» реализует в Египте. Так же, как и Египет не единственная страна, где компания продвигает достижения российской селекции. Чтобы понять, как далеко шагнули

наши учёные, нужно вспомнить, что ещё в 2011 году, когда «Щёлково Агрохим» совместно с холдингом «Русагро» начинало совместный проект по селекции сахарной свёклы, российские предприятия почти на 100% зависели от поставки иностранного материала. «СоюзСемСвёкла» стала первым в России селекционно-генетическим центром, который сегодня имеет собственные возобновляемые линии гибридов культуры. За годы работы создано 30 гибридов, по 12 из них ведётся семеноводство. Только за один год (с 2023-го по 2024-й) площадь, занятая под отечественными гибридами в РФ, выросла с 2,6 до 12,9%. По словам гендиректора ООО «СоюзСемСвёкла» Романа Бердникова, при создании гибрида учитывается передовой опыт иностранной и российской селекции. Так, от импортного материала взяли удобную для механизированной уборки форму корнеплода, от отечественного – высокую устойчивость к засухе (что более актуально для стран Аф-

рики). При создании новых гибридов наши учёные применяют технологии классической и геномной селекции. В частности, они создали и апробировали систему молекулярных маркеров, необходимую для генотипирования растений сахарной свёклы. Это помогло ускорить отбор селекционного материала по комплексу важнейших признаков: сахаристость, урожайность, устойчивость к корневым болезням и засухе. Можно сказать, что необходимые параметры создаваемых гибридов отслеживаются на генном уровне.

«Это очень сложная, титаническая работа», – подчеркнул на прошедшем в августе Всероссийском форуме селекционеров и семеноводов «Русское поле – 2024» директор департамента селекции и семеноводства «Щёлково Агрохим» Александр Прянишников. Докладчик рассказал о той работе, которая ведётся по продвижению российских семян на зарубежных рынках. Этим занимаются в отделе по продуктам дальнего зарубежья «Щёлково

Партии семян
подсолнечника уже
готовятся к отправке в
Египет



Агрохим». Сегодня гибриды сахарной свёклы представлены в ряде стран. Помимо Арабской Республики Египет, это Туркменистан и Кыргызская Республика, где уже зарегистрировано несколько гибридов нашего селекцентра. В их числе – Буря, Вулкан, а также Молния, Бриз, Скала, Стихия. В Республике Беларусь зарегистрирован совместный гибрид РУП-354 ССС. Испытания российских гибридов идут в Беларуси, Марокко, Армении. В Турции, Иране планируется передача гибридов «СоюзСемСвёкла» на испытания. Есть заинтересованность в российских семенах и у Северной Кореи.

«В Египте зарегистрировано пять наименований: Буря, Вулкан, Стихия, Волна, Прилив, ещё три гибрида находятся на стадии регистрации. В этом году мы отправим туда около 17 тыс. п. е. сахарной свёклы, это уже промышленные поставки. За Египтом подтянутся и другие страны Африканского континента: Марокко, Судан», – подчеркнул Александр Прянишников.

Помимо сахарной свёклы, египетские аграрии присматриваются ещё к ряду куль-

тур. В первую очередь это подсолнечник. По словам Александра Прянишникова, к поставке уже готовят около 20 тыс. п. е. культуры.

Заинтересованность египетских аграриев в российских семенах огромная. В первую очередь она базируется на замечательных результатах, которые фермеры видят на своих полях.

«В этом году мы провели тестовые посевы подсолнечника в ряде частных хозяйств и предприятий, принадлежащих госведомству, во всех агроклиматических зонах Египта: от юга до севера, – уточняет Татьяна Зубкова. – Рекордные урожаи планируем получить по гибридам Бомбардир (устойчив к имидазолинонам) и Даха (классический, семирассовый). Это даёт повод рассчитывать на серьёзные объёмы заказов. Есть наработки по кондитерской семечке. Это совместные селекционно-семеноводческие проекты с ВНИИМК – сорта Кондитер и СПК Плюс».

На научно-практической конференции в «Дубовицком» в начале сентября, куда прилетела и делегация из Египта, стали известны результаты прошлогогод-

них испытаний подсолнечника селекции «Щёлково Агрохим»: урожайность – 36 ц/га, масличность – 46%. В этом году подсолнечник будут убирать в середине сентября. По словам представителя компании в Египте господина **Закарии**, хорошие показатели продуктивности и качества убедят крупнейших инвесторов заключить коммерческие договоры на приобретение российских семян.

Высокую урожайность обещает соя Бинго, которую высевали в хозяйстве на юге страны. Несмотря на африканскую жару, российская соя обещает порадовать хорошим урожаем. По словам Сергея Клишина, сотрудники представительства «Бетарен Египет» и российского офиса «Щёлково Агрохим» «готовят почву» для испытаний в стране ещё ряда культур: яровой пшеницы, рапса, кукурузы. «Египет – это ворота в Африку», говорят египтяне, а это значит, что славный путь «Щёлково Агрохим» на этом континенте только начинается...

Елена НЕСТЕРЕНКО



ЕСТЬ ИНСИГНИЯ – НЕТ ГНИЛЕЙ

Препарат «Щёлково Агрохим» ИНСИГНИЯ, МД позволяет садоводам лакомиться своими яблочками практически до нового урожая.

Коварный захват

Ни для кого не секрет, что лучшие яблоки – из своего сада. Но вот загадка, почему-то меньше всего их хочется в пору уборки урожая. Вероятно, к этому времени каждый садовод уже насладился ранними наливными долгожданными плодами, а чтобы своё свежее, ароматное яблочко было на столе ещё несколько месяцев, закладывает их на хранение.

Однако вскоре любого владельца сада может ждать неприятный сюрприз. В раскрытой таре яблоки вместо сочных и аппетитных могут оказаться сморщенными, водянистыми, покрытыми белым налётом. То есть такими, которые есть нельзя. С глубоким сожалением приходится констатировать, что урожай, в получение которого было вложено столько сил и с которым было связано столько надежд на зимнюю витаминизацию, пропал.

Причин порчи урожая немало: плохой доступ воздуха, не та температура, загрязнённые спорами микроорганизмов тара или погреб. Если же хранение было организовано правильно, то причина загубленного урожая – болезни. Даже если их следов не было видно на яблоках в период роста и сбора, они начинают проявляться разными видами гнилей после закладывания на хранение.

Врага надо знать

Существует множество гнилей плодов: монилиальная плодовая гниль, серая гниль, сизая плесневидная гниль, пенициллёзная гниль, кладоспориозная гниль, горькая гниль. У каждой из них есть свои особенности.

Так, пенициллёзную гниль можно отличить по круглым концентрическим пятнам плесени на плоде, которые меняют цвет от разных оттенков жёлтого до зелёного.

Плесневидная гниль выглядит как коричневые вмятины на коже, иногда с пушистым сероватым налётом. Она особенно быстро прогрессирует при плохом воздухообмене, если воздух в помещении, где хранится урожай, слишком влажный и тёплый.

Горькая гниль очень длительное время не показывает внешних признаков. В спелых собранных яблоках проявляется в виде тёмных или светлых пятен гнили круглой формы.

При поражении монилиальной плодовой гнилью на яблоках образуются чёрные подушечки.

На заражённых серой гнилью плодах появляются бурые пятна, на которых через некоторое время образуется светлый мицелий, напоминающий вату. Плесень очень быстро распространяется на здоровые плоды, образуя очаги заражения.



В период хранения урожая любого садовода может ждать неприятный сюрприз: сморщенные, водянистые, покрытые белым налётом яблоки

по 8-10 больных яблок.

Кладоспориозная гниль связана с поверхностными или глубинными повреждениями плодов, что приводит к отмиранию тканей.

Беспроявляющаяся защита

Чтобы у садоводов была возможность заложить на хранение здоровые плоды и обеспечить их сохранность на несколько месяцев, учёными «Щёлково Агрохим» создан специализированный двухкомпонентный фунгицидный препарат, который эффективно борется с гнилями яблок при хранении: **ИНСИГНИЯ, МД**.

Высокие защитные свойства препарату-новинке обеспечивают два действующих вещества: 150 г/л *ципродинила* + 140 г/л *флудиоксонила*. Компоненты имеют различные механизмы действия, что даёт фунгициду возможность оказывать влияние на патоген на всех этапах его развития, обеспечивая надёжную защиту от проникновения и развития болезней. Гарантией контроля над широким спектром патогенов также является инновационная формуляция препарата – масляная дисперсия. **ИНСИГНИЯ, МД** – единственный фунгицид в масляной формуляции, решающий проблему гнилей плодов при хранении.

Об урожае позаботиться нужно ещё во время его созревания. Для сохранения товарного качества, обеспечения отличной лёжкости и транспортабельности плодов их обрабатывают двукратно: в фазу начала спелости и за неделю до съёма урожая. Норма разведения: 10 мл/10 л воды. Расход рабочей жидкости – 2-5 л/дерево, или 10 л/100 м². Действует фунгицид сразу после обработки.

К дождю препарат в масляной дисперсии устойчив. Кроме того, **ИНСИГНИЯ, МД** обладает высокой эффективностью в широком диапазоне температур. Так что даже при непогоде фунгицид отлично сохраняет свои целительные свойства.

Средство имеет долговременный защитный эффект для яблок. В период хранения, в зависимости от способа, он продолжается 3-8 месяцев. Так что садоводы, защитив свой урожай в пору созревания фунгицидом «Щёлково Агрохим» **ИНСИГНИЯ, МД**, который ещё и перезаражение плодов в хранилище предотвращает, будут иметь на столе яблочки из своего сада практически от урожая до урожая. Полакомиться новым урожаем без вреда для здоровья можно уже через 10 дней после обработки фунгицидом. Перед употреблением плоды следует хорошо промыть проточной водой.

Это реальность уже будущего сезона. Новинка ЛПХ – фунгицид **ИНСИГНИЯ, МД** – в продаже в 2025 году. Все, кто дорожит и своим трудом, и урожаем, к началу сезона позаботьтесь о пополнении садовой аптечки препаратом **ИНСИГНИЯ, МД**, обладающим уникальным свойством сохранять яблоки от гнилей.



Фото: стерня зерновых
колосовых культур

Быстрое разложение стерни

Биокомпозит- Деструкт

консорциум штаммов бактерий
общий титр - не менее 1×10^9 КОЕ/мл

Специализированное, жидкое
микробиологическое удобрение-биодеструктор

- Уникальный состав из спорообразующих бактерий, обладающих высокими деструкторными и ростостимулирующими свойствами
- Быстрое разложение соломы, пожнивных и органических остатков в почве
- Высокая активность при засухе
- Эффективное применение как до сева, так и после уборки сельхозкультур

betaren.ru



ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ

Реклама

Фото: семена подсолнечника

Высококачественные семена
подсолнечника

Сансан

Среднеранний гибрид, устойчивый
к имидазолиномам

- Высокий потенциал продуктивности
в различных регионах возделывания
- Высокая масличность – 50-52%
- Выносливость к заразице рас от А до G
- Пластичность и устойчивость к основным
заболеваниям
- Семена проходят полную предпосевную
подготовку

betaren.ru



ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ

Реклама