

Сигнальный выпуск компании BASF зима-весна 2022

BASF открыл детскую площадку в рамках социального проекта в поддержку запуска нового продукта АРХИТЕКТ®

В BASF открыл детскую площадку в городе Усть-Лабинске Краснодарского края. Она стала первым объектом, возведенным в рамках социального проекта компании в поддержку запуска нового продукта АРХИТЕКТ® в России.



«Открытие детской площадки в Усть-Лабинске — ещё один шаг к тому, чтобы наш город стал более комфортным. Мы благодарны компании BASF за тесное сотрудничество в сельскохозяйственной и социальной сферах и надеемся, что новая детская площадка понравится жителям нашего города и их детям. Мы рассчитываем и в дальнейшем взаимодействовать с представителями компании, совершенствуя городскую среду», — сказал Станислав Гайнюченко, глава Усть-Лабинского городского поселения.

Красивая, эргономичная и безопасная площадка состоит из нескольких игровых зон и оборудована каруселью, горкой, песочницей, качелями и веревочным городком. Игровое пространство украсили изображения подсолнечника — одной из важнейших сельскохозяйственных культур юга России.

«Нам приятно содействовать развитию городской среды Усть-Лабинска, расположенного в одном из лидирующих регионов по возделыванию подсолнечника, где наша новинка будет особенно полезна. Мы хотим, чтобы новая площадка радовала и детей, и родителей, позволяя проводить



«На обустройство детской площадки компания BASF направила часть выручки от продаж каждого литра нового продукта — первого морфорегулятора-фунгицида* для подсолнечника АРХИТЕКТ. Его инновационность заключается в комбинации свойств «архитектора растения» и фунгицида.

Новое решение BASF для производителей подсолнечника оптимизирует архитектуру растения, усиливает физиологические процессы, делая растение более здоровым и устойчивым к стрессам. Рас-

тешение с АРХИТЕКТ — более выровненные по высоте, что снижает потери и значительно упрощает уборку урожая. Благодаря этим свойствам АРХИТЕКТ становится универсальным решением для полного раскрытия потенциала растения, позволяет стать настоящим архитектором своего поля и получить прибавку урожайности в среднем около 20 %.

Компанию BASF и муниципалитет Усть-Лабинска связывает долгая история сотрудничества. Неподалеку от города расположен АгроЦентр BASF, где компания показывает аграриям свои инновационные решения и продукты для защиты сельскохозяйственных культур.

Игровое пространство в Усть-Лабинске положило начало серии объектов, которые будут возведены на средства от продажи АРХИТЕКТ на территории России.



ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ // AgAssist

AgAssist — карманный помощник для аграриев от BASF

Сегодня работу сельхозпроизводителей уже сложно представить без использования цифровых технологий. Однако далеко не всегда у них есть возможность находиться за рабочим столом и оперативно анализировать информацию, необходимую для эффективного выращивания сельскохозяйственных культур.

Компания BASF в помощь аграриям разработала мобильное приложение AgAssist, которое объединяет в себе данные с AgroPortal, BASF AgSolution Finder, индивидуальные прогнозы погоды (совместно с Iteris), предупреждения о возможных заболеваниях (предоставляемые Харвио Agronomic Decision Engine), агрономические рекомендации, разработанные местными экспертами BASF с помощью SyncCenter, и многое другое. И вся эта информация доступна как онлайн, так и офлайн, что позволяет значительно экономить драгоценное время сельхозпроизводителей!

Очевидные преимущества AgAssist

- Оперативный доступ к нужным данным в любое время и в любом месте:

- в дороге, в поле или дома. Для быстрого и легкого поиска просто добавьте интересующий вас материал в Избранное.

- Удобный интерфейс. Настройте просмотр информации так, как удобно именно Вам!

- Персонализация. Личный профиль пользователя и персональные настройки адаптируют содержимое приложения в соответствии с Вашими потребностями. Используйте эти возможности!

- Области применения приложения AgAssist постоянно расширяются, а функционал адаптируется под запросы аграриев. На данный момент доступны следующие сервисы:

- **Карта прогноза погоды.** Ранние автоматические уведомления об экстремальных погодных условиях. Уверенность в эффективном применении препаратов и возможность планирования полевых работ!

- **Информация о продуктах BASF.** Позволяет узнать о новых решениях BASF и най-

ти продукты, соответствующие Вашим потребностям.

- **Новости и рекомендации.** С помощью этого сервиса Вы сможете получать рекомендации специалистов BASF вашего региона. Настройте автоматические уведомления и будьте всегда в курсе текущих мероприятий и актуальной обстановки в поле!

- **Где купить.** Этот раздел позволит Вам легко найти ближайшего дистрибьютора, связаться с ним с помощью одного клика, узнать цены и приобрести средства защиты растений и семена BASF.

Скачайте AgAssist прямо сейчас!



В НОМЕРЕ



Гибриды подсолнечника BASF для системы Clearfield® Plus

У каждого из них свои плюсы. Подробности на **стр. 2-3**

Заразиха наступает

Какие расы можно встретить на российских полях и как защититься от этого растения-паразита? Расскажем на **стр. 4**

На страже чистоты полей

Ответы на самые часто задаваемые вопросы о применении технологий Clearfield® и Clearfield®Plus вы найдете на **стр. 5**

Новый довсходовый гербицид АКРИС®

Одерживает уверенную победу над сорняками в посевах любого подсолнечника. За счет чего ему это удается? Читайте на **стр. 6-7**

Первый рострегулятор с фунгицидным действием для подсолнечника АРХИТЕКТ®

Какую выгоду могут извлечь сельхозпроизводители от его применения? Делимся подробностями на **стр. 8-9**

Болезни подсолнечника не дремлют!

Но на помощь спешит новый фунгицид от BASF ПИКТОР® АКТИВ. Рассмотрим его преимущества на **стр. 10-11**

Гибриды рапса InVigor®

Как показали себя новинки в прошлом сезоне? О результатах испытаний читайте на **стр. 12-13**

КАРАМБА® ДУО: то, что нужно для вашего рапса!

Узнайте почему на **стр. 14**

«БАСФ ЗавтракФЕСТ» — новый формат общения с клиентами

Подробный отчет о том, как это было на **стр. 15**

Безопасность прежде всего!

Рекомендации BASF по протравливанию и обращению с обработанными семенами вы найдете на **стр. 16**

Clearfield® Plus // ГИБРИДЫ ОТ BASF

Гибриды BASF для системы Clearfield® Plus: у каждого свой плюс

Компания BASF в 2021 году стала поставщиком всех элементов технологии Clearfield Plus: не только гербицида ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® ПЛЮС, но и гибридов подсолнечника, устойчивых к имидазолинонам. Расскажем об их особенностях и результатах испытаний в различных регионах нашей страны.

Достойный ответ заразице

В настоящее время в семенном портфеле BASF два гибрида подсолнечника, адаптированных для технологии Clearfield Plus, — ЕС КАПРИС СЛП и новинка этого года — АКОРДИС СЛП. Но в самое ближайшее время ожидается расширение линейки.

Оба гибрида относятся к самым востребованным группам спелости: среднеранний и среднепоздний сегменты занимают более 50 % рынка (см. график 1) и подходят для выращивания во многих регионах производства подсолнечника. Но самое главное, эти гибриды в сочетании с гербицидом ЕВРО-ЛАЙТНИНГ ПЛЮС позволяют получать аграриям достойные урожаи там, где серьезный ущерб причиняет заразица подсолнечника (*Orobanche cernua Wallr.*).

Сегодня ареал распространения этого облигатного паразита, из-за которого можно полностью потерять урожай, расширяется. Теперь заразица встречается даже в южных районах Алтая!

Потому крайне важно выращивать устойчивые к этому растению-паразиту гибриды. Например, ЕС КАПРИС СЛП об-

ладает генетической устойчивостью к новым и самым агрессивным расам заразицы от А до G+, АКОРДИС СЛП — от А до F. При этом оба они устойчивы к гербицидам класса имидазолинонов и адаптированы для технологии Clearfield Plus. Сочетание гибрида + гербицид обеспечивает не только уничтожение заразицы в посевах, но и помогает контролировать широкий спектр сорняков, снижающих урожайность подсолнечника.

Новый гибрид от BASF для «чистого поля»

АКОРДИС СЛП — этот среднепоздний высокомасляный гибрид включен в Госреестр по (6) Северо-Кавказскому региону. Благодаря высокой энергии развития на начальных этапах и высокой устойчивости к болезням он показал хорошие результаты не только на юге, где зарегистрирован, но и в потенциальном регионе возделывания — Центральном Черноземье. Так, в Курской и Тамбовской областях за счет лучшей влагообеспеченности урожайность АКОРДИС СЛП была выше, чем на юге в среднем на 9 %. В оптимальных для роста и развития услови-



АгроЦентр BASF Липецк, 2021 г.

ях гибрид продемонстрировал еще более высокий показатель — 40,5 ц/га (см. график 2).

ЕС КАПРИС СЛП — победитель ржавчины

Среднеранний высокомасляный гибрид ЕС КАПРИС СЛП зарегистрирован для возделывания в ряде регионов: Центральном-Черноземном (5), Средневолжском (7), Нижневолжском (8), Уральском (9) и уже успел полюбить российских аграриев. Одной из его особенностей является быстрое развитие на ранних этапах, что позволяет максимально использовать весеннюю влагу до наступления засушливого периода.

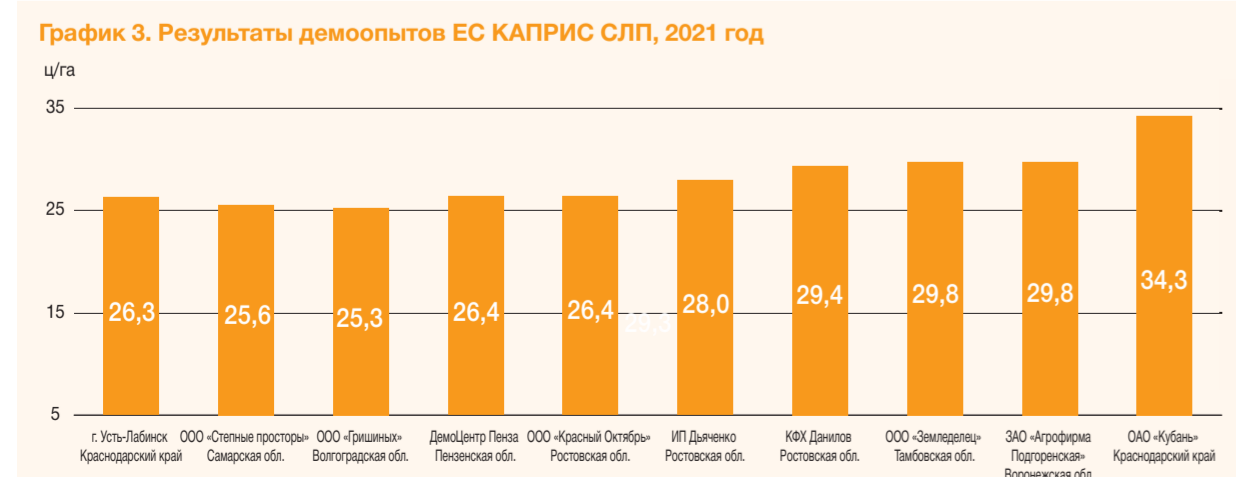
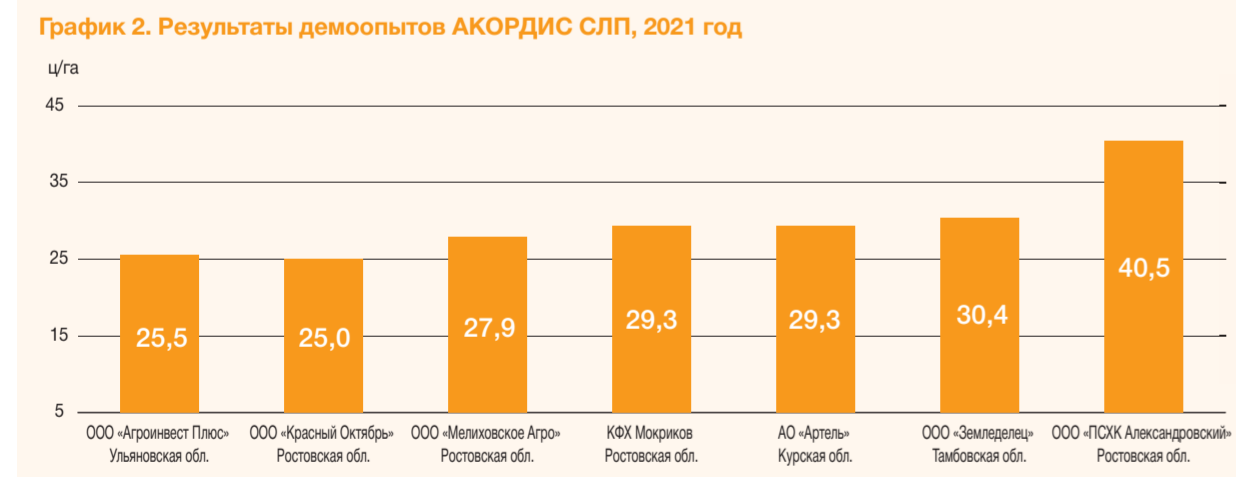
ЕС КАПРИС СЛП характеризуется не только высокой генетической устойчивостью к заразице, но и обладает иммунитетом к целому ряду листостебельных заболеваний подсолнечника, таких как вертициллез, склеротиниоз, пепельная гниль и др. Но особенно — к ржавчине, широко распространенной в посевах культуры.

Ржавчинный гриб (*Puccinia helianthi Schwein*) опасен тем, что сокращает ассимилирующую площадь поверхности листьев. Кроме того, он вызывает усиление транспирации и непродуктивное испарение воды, а это создает дополнительные риски для растений в засушливых условиях. Так вот, ЕС КАПРИС СЛП демонстрирует великолепную устойчивость к данному заболеванию, которую смело можно оценить на 10 баллов из 10 возможных!

Об этом говорят данные многочисленных опытов, проведенных компаниями BASF в различных регионах возделывания культуры. Так, в эпифитотийных условиях 2021-го года, когда у других гибридов поразились ржавчиной не только листья всех ярусов, но и листья обертки, а на неустойчивых еще и тыльная сторона корзинки, гибрид ЕС КАПРИС СЛП выглядел «зеленым островком» на фоне зараженных посевов.

Таким образом, устойчивость к листостебельным заболеваниям позволила ЕС КАПРИС СЛП сформировать хорошую урожайность в различных регионах (см. график 3). При этом наибольший показатель — 34,3 ц/га — был отмечен в Краснодарском крае.

С более подробной информацией об особенностях гибридов можно ознакомиться в каталоге.



Clearfield® Plus // ГИБРИДЫ ОТ BASF

ГИБРИДЫ ПОДСОЛНЕЧНИКА BASF

ЕС КАПРИС СЛП

Среднеранний

- Высокая энергия прорастания на ранних этапах развития
- Устойчивость к расам заразицы A–G(+) (OR7+)
- Высокая толерантность к листостебельным болезням, особенно к ржавчине
- Адаптирован для технологии Clearfield Plus для непревзойденного контроля сорняков
- Простой линолевый высокомасляный гибрид для умеренно интенсивной и интенсивной систем возделывания

Характеристики гибрида

СПЕЛОСТЬ	низкая ██████████ высокая
РАННЕЕ РАЗВИТИЕ	раннее ██████████ позднее
ЦВЕТЕНИЕ	раннее ██████████ позднее
ВЫСОТА РАСТЕНИЯ	низкая ██████████ высокая
МАСЛИЧНОСТЬ	низкая ██████████ высокая

Устойчивость к болезням

ВЕРТИЦИЛЛЕЗ	низкая ██████████ высокая
ФОМОПСИС	низкая ██████████ высокая
СКЛЕРОТИНИЯ	низкая ██████████ высокая
ПЕПЕЛЬНАЯ ГНИЛЬ	низкая ██████████ высокая
АЛЬТЕРНАРИОЗ	низкая ██████████ высокая
РЖАВЧИНА	низкая ██████████ высокая

Включен в Госреестр по Центрально-Черноземному (5), Средневолжскому (7), Нижневолжскому (8), Уральскому (9) регионам.

ПРОТРАВИТЕЛЬ // ПОНЧО®

ПОНЧО®: защита, перед которой вредители бессильны

Компания BASF выводит на рынок новый инсектицидный протравитель ПОНЧО. Препарат предназначен для заводской обработки семян подсолнечника и кукурузы и уже с успехом используется для этой цели семенными компаниями. Кроме того, отечественным сельхозпроизводителям доступны уже готовые, обработанные ПОНЧО семена из портфеля BASF. Какими преимуществами обладает новый протравитель и почему стоит сделать выбор в его пользу?

Остановить атаку!

Подсолнечник и кукурузу можно смело отнести к одним из самых экономически выгодных для сельхозпроизводителей культур. Стабильный спрос и привлекательные цены способствовали значительному росту посевных площадей. Так, за последние десять лет под царницей полей, согласно данным Росстата, они увеличились примерно в два раза: до 2,9 млн га в 2021 году. Более чем на 2 млн га выросли и посевные площади подсолнечника. При этом эксперты отмечают тенденцию «продвижения» обеих культур в северные регионы европейской России.

Подсолнечник и кукуруза возделываются в регионах с высокой степенью распаханности земель и интенсивными, насыщенными зерновыми и техническими культурами севооборотами, что приводит не только к накоплению болезней, но и вредителей. Особенно актуальна эта проблема для южных регионов нашей страны, а также Поволжья.

Между тем, ранние этапы развития кукурузы и подсолнечника, первые 30 дней, — критически важны для дальнейшей вегетации, поскольку в этот период культуры наиболее уязвимы к любым неблагоприятным факторам. Если говорить о вредителях, то наибольший ущерб кукурузе чаще всего наносят проволочники, шведская муха и озимая совка. Подсолнечнику, помимо уже упомянутого проволочника, вредят песчаные медляки, степные сверчки, серый свекловичный долгоносик, гусеницы подгрызающих совок и др. По оценкам экспертов, при локальных повреждениях снижение густоты стояния растений может достигать 30 %, что приведет к значительным потерям

урожая. Учитывая высокую стоимость семян высокопродуктивных гибридов подсолнечника и кукурузы, этого ни в коем случае нельзя допустить!

Наиболее эффективным способом контроля проволочника, как, впрочем, и других ранних вредителей, является обработка семян инсектицидными протравителями. Ведь если атака вредителя началась, то проконтролировать его по вегетации или крайне сложно, или практически невозможно. При этом крайне важно обеспечить длительную системную защиту как подземной, так и надземной части растений. Со всеми этими задачами отлично справляется новый инсектицидный протравитель от BASF — ПОНЧО, который обладает высокой эффективностью против широкого спектра почвенных и наземных вредителей всходов кукурузы и подсолнечника.

Длительная защита и безопасность для культуры

Действующее вещество препарата — клотанидин — относится к химическому классу Неоникотиноиды и является инсектицидом контактного, кишечного и системного действия, поскольку в этот период культуры наиболее уязвимы к любым неблагоприятным факторам. Если говорить о вредителях, то наибольший ущерб кукурузе чаще всего наносят проволочники, шведская муха и озимая совка. Подсолнечнику, помимо уже упомянутого проволочника, вредят песчаные медляки, степные сверчки, серый свекловичный долгоносик, гусеницы подгрызающих совок и др. По оценкам экспертов, при локальных повреждениях снижение густоты стояния растений может достигать 30 %, что приведет к значительным потерям

АКОРДИС СЛП

Среднепоздний

- Высокая энергия прорастания на ранних этапах развития
- Устойчивость к расам заразицы A–F (OR6)
- Высокая устойчивость к основным болезням культуры
- Высокорослые растения
- Адаптирован для технологии Clearfield Plus для непревзойденного контроля сорняков
- Простой линолевый гибрид для умеренно интенсивной и интенсивной систем возделывания с очень высоким выходом масла

Характеристики гибрида

СПЕЛОСТЬ	низкая ██████████ высокая
РАННЕЕ РАЗВИТИЕ	раннее ██████████ позднее
ЦВЕТЕНИЕ	раннее ██████████ позднее
ВЫСОТА РАСТЕНИЯ	низкая ██████████ высокая
МАСЛИЧНОСТЬ	низкая ██████████ высокая

Устойчивость к болезням

ВЕРТИЦИЛЛЕЗ	низкая ██████████ высокая
ФОМОПСИС	низкая ██████████ высокая
СКЛЕРОТИНИЯ	низкая ██████████ высокая
ПЕПЕЛЬНАЯ ГНИЛЬ	низкая ██████████ высокая
АЛЬТЕРНАРИОЗ	низкая ██████████ высокая
РЖАВЧИНА	низкая ██████████ высокая

Включен в Госреестр по Северо-Кавказскому (6) региону.

Эффективность протравителя ПОНЧО против песчаного медляка



Ростовская область, 2021 г.

нение ПОНЧО совместно с фунгицидным протравителем АЛИОС® на кукурузе обеспечило длительную защиту от болезней и вредителей без эффекта фитотоксичности. Также отмечалось положительное влияние на всхожесть и развитие корневой системы. Все это способствовало тому, что урожайность кукурузы была почти на 11 ц/га больше, чем в контрольном варианте без обработки и составила 61,4 ц/га. Таким образом, новый инсектицидный протравитель от BASF является высокоэффективным и безопасным для применения культур средством с длительным защитным периодом, которое позволяет сохранить максимум урожая.



Clearfield® Plus // ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® ПЛЮС

Clearfield® Plus — усиленная защита от сорняков и заразики

Сегодня каждый третий гектар подсолнечника в России возделывается по технологиям Clearfield и Clearfield Plus, частью которых являются гербициды ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® и ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® ПЛЮС, а также устойчивые к ним гибриды. В чем секрет такой популярности?

Просто и надежно

Сорняки — один из основных факторов снижения урожайности подсолнечника. При сильной степени засоренности уменьшается не только урожайность культуры, но и такой важный показатель как масличность. Кроме того, многие сорняки способствуют развитию болезней и вредителей. Так, например, наличие в посевах дурнишника приводит к распространению ржавчины (*Puccinia helianthi Schwein.*). И это уже не говоря о том, что сорная растительность составляет подсолнечнику конкуренцию за драгоценную влагу и питательные вещества.

Современные аграрии идут по пути упрощения своей работы и минимизации производственных рисков. Поэтому в вопросе защиты подсолнечника от сорняков они все чаще отдают предпочтение технологиям Clearfield и Clearfield Plus, частью которых являются гербициды ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® и ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® ПЛЮС, а также устойчивые к ним гибриды. И на то есть несколько причин.

Во-первых, это удобное решение, позволяющее всего одной последующей обработкой устранить проблему с сорной растительностью. Благодаря ему обеспечивается контроль широкого спектра сорняков, включая такие трудноискоренимые виды как пырей, выносок полевой, бодяк полевой или осот розовый. И все это возможно при гибких нормах расхода, что дает возможность агроному действовать в зависимости от складывающейся ситуации в поле.

Еще один весомый аргумент в пользу Clearfield и Clearfield Plus — уверенная борьба с заразики любых рас, включая новые. Паразит может нанести существенный вред урожаю вплоть до полной его потери! Для надежной защиты рекомендуется использовать заразикустойчивый гибрид и гербицид ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® или ЕВРО-ЛАЙТНИНГ®

Контроль без обработки



АгроЦентр BASF Краснодар, 2021 год

ЕВРО-ЛАЙТНИНГ ПЛЮС 1,6 л/га



ЕВРО-ЛАЙТНИНГ ПЛЮС 2,0 л



ПЛЮС, в зависимости от выбранной технологии.

Все эти преимущества обеспечивают не только простую и надежную защиту будущего, но и стабильность производственных результатов.

ЕВРО-ЛАЙТНИНГ ПЛЮС: еще быстрее и эффективнее

Производственная система Clearfield Plus появилась в России относительно недавно, но площади под ней уверенно растут. Технология включает в себя новое поколение гибридов подсолнечника, полученных методом традиционной селекции, и усиленный гербицид — ЕВРО-ЛАЙТНИНГ ПЛЮС от компании BASF.

В его составе два действующих вещества, обладающих листовым и почвенным действием, — имазамокс и имазапир. Но их концентрация теперь в два раза ниже: 16,5 г/л имазамокса и 7,5 г/л имазапира. При этом биологическая эффективность — на высочайшем уровне.

Это стало возможно благодаря запатентованной уникальной формуляции гербицида. В составе ЕВРО-ЛАЙТНИНГ

График 1. Результаты опытов и экономическая эффективность технологии Clearfield Plus, 2016–2021 гг.



ПЛЮС присутствует целый спектр дополнительных компонентов, позволяющих препарату равномерно распределяться по поверхности листьев и быстро про-

никать в ткани растений. Гербицид, проникающий в сорняки в высоких концентрациях за короткий промежуток времени (82 % всего за 3 часа после внесения), обеспечивает высочайшую эффективность в борьбе с сорной растительностью, что подтверждают многочисленные опыты.

Так, согласно данным, полученным в ходе эксперимента в АгроЦентре BASF Краснодар, применение ЕВРО-ЛАЙТНИНГ ПЛЮС на гибриде подсолнечника Clearfield Plus обеспечивало непревзойденный контроль сорняков (включая трудноискоренимые) как при норме расхода 1,6 л/га, так и 2,0 л/га в условиях сезона 2021 и видового состава сорняков.

Таким образом, ЕВРО-ЛАЙТНИНГ ПЛЮС помогает выгодно выращивать подсолнечник, позволяя решать проблему сорняков одной последующей обработкой даже на сильно засоренных полях.

Контроль без обработки



Опыты BASF, Поволжье, 2019 год

ЕВРО-ЛАЙТНИНГ ПЛЮС 1,6 л/га



ЕВРО-ЛАЙТНИНГ ПЛЮС 2,0 л



Clearfield® Plus // КОМПЛЕКСНАЯ БОРЬБА С ЗАРАЗИКОЙ

Заразики: игра по новым правилам

Заразики подсолнечника за последние годы значительно эволюционировала, расширяется ареал ее распространения. Если в прошлом веке на формирование новой расы растения-паразита требовалось до 20 лет, то за последние годы этот процесс ускорился до 5–7 лет и сегодня в мире известно восемь рас, названных по первым буквам латинского алфавита. Какие из них распространены в России, и что действительно может помочь в борьбе с заразики?

Компания BASF совместно с российскими учеными из ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК в период с 2019 по 2021 г. проводила исследование, цель которого заключалась в идентификации расовой принадлежности образцов семян из различных регионов выращивания подсолнечника: Черноземья, юга России и Поволжья.

Для этого растения-дифференциаторы устойчивости подсолнечника к зарази-

ке выращивали в камере искусственного климата Биотрон-5 в течение 1 месяца после появления всходов в цветочных ящиках, заполненных смесью почвы и речного песка, смешанной с образцами семян заразики (каждый в отдельном ящике), при нормальном фотопериоде и температуре 25–27 °С с периодическим поливом при подсыхании верхнего слоя почвы.

Данные, полученные в 2019 году, свидетельствуют о том, что по крайней мере

в семи образцах из пятнадцати оцененных, присутствовали единичные экземпляры наиболее вирулентной расы Н, так как наблюдалось слабое поражение дифференциатора RG, обладающего 100%-ной устойчивостью к расе G и всем предыдущим. Наибольшая концентрация семян расы Н отмечалась в одном из образцов из Брюховещского района Краснодарского края. Другие образцы были представлены смесями двух или трех рас

Е, F, G. Наименее вирулентные образцы оказались из Белгородской области, так как в них наблюдалось мало расы G и преимущественно Е и F.

В 2021 году, по результатам исследования ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК, шесть из одиннадцати образцов содержали в себе семена заразики в количестве, достаточном для проведения анализа. При этом во всех преобладала раса G. Два образца из Самарской области и два из Воро-

Clearfield® Plus // КОМПЛЕКСНАЯ БОРЬБА С ЗАРАЗИКОЙ

нежской содержали также расу E. Раса F была выявлена в образцах из Самарской, Белгородской и Воронежской областей. Кроме того, в четырех образцах ученые идентифицировали примесь единичных экземпляров наиболее вирулентной расы Н. Это семена заразики с полей районов: Нефтегорского Самарской области, Бугурусланского Оренбургской области, Каширского и Нижнедевицкого Воронежской.

Таким образом, во всех регионах, откуда поступали образцы для исследования, уже обнаружены расы F, G, H, которые на сегодняшний день считаются самыми агрессивными.

У паразита эволюционирует способность преодолевать защитные механизмы в корне подсолнечника, а у последнего — защита совершенствуется с помощью селекционеров. Но, к сожалению, как показывает практика, лишь генетической устойчивости на сегодняшний день недостаточно. Более того, например, к расе Н устойчивых на данный момент гибридов нет!

Наиболее эффективным и надежным способом контроля является комбинация устойчивых гибридов с оригинальными

Эффективность против заразики

ЕВРО-ЛАЙТНИНГ ПЛЮС 2,0 л



5-расовая устойчивость



7-расовая устойчивость



ми высокоэффективными гербицидами ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® или ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® ПЛЮС. Опыты, проведенные компанией BASF и рядом научных учреждений, свидетельствуют о том, что в норме расхода 2 л/га препарат обеспечивает надежный контроль заразики в течение всего периода вегетации. Таким образом, применение гербицида ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® ПЛЮС минимизирует риски потери урожая и надежно защищает подсолнечник от всех рас паразита.

Неприменение ЕВРО-ЛАЙТНИНГ ПЛЮС = риск потери урожая!

Устойчивые к заразики гибриды без обработки ЕВРО-ЛАЙТНИНГ ПЛЮС часто не выдерживают натиска заразики

Заразики все быстрее преодолевает генетическую устойчивость, и сроки преодоления непредсказуемы

■ Не следует полагаться только на устойчивость гибридов к заразики

Часто задаваемые вопросы // Clearfield® и Clearfield® Plus

Технологии Clearfield® и Clearfield® Plus. Вопросы и ответы

Несмотря на то, что технологии Clearfield и Clearfield Plus уже довольно давно и успешно применяются нашими аграриями, у некоторых из них все еще возникают вопросы. На самые часто задаваемые отвечает Роман Пенкин, к. б. н., менеджер по развитию препаратов для подсолнечника и рапса, Россия.



Роман Пенкин, к. б. н., менеджер по развитию препаратов для подсолнечника и рапса, Россия

нологиям Clearfield и Clearfield Plus озимый рапс, озимую рожь, сахарную свеклу, горчицу?

— В том случае, когда данные культуры возделываются по классической технологии (вспашка с оборотом пласта, боронование и т. д.), никаких ограничений по высеву на третий год нет. Если зона с достаточным увлажнением, то даже по технологиям Mini-Till и No-Till допускается высев вышеперечисленных культур на третий год без ограничений. Но если регион сильно засушливый, необходимо обязательно проводить вспашку с оборотом пласта на глубину не менее 20 см.

— В какой фазе применение гербицидов по технологиям Clearfield и Clearfield Plus считается наиболее оптимальным, фаза 2-х или 8-ми листьев? И почему?

— Наиболее подходящая фаза развития подсолнечника для обработки ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® и ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® ПЛЮС — от 4 до 6 листьев. Именно в этот период идет интенсивный набор биомассы и максимально задействованы все системы органов растений (корни, листья). Сорняки же, наоборот, — находятся в наиболее уязвимой фазе для гербицидов: 1–4 листа и всходы у злаковых, «белая ниточка» или 1–2 пары листьев у двудольных сорных растений.

— Какие минимальные нормы воды можно применять при внесении гербицида в почву и почему?

— Поскольку гербициды ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® и ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® ПЛЮС обладают почвенным действием, оптимальный расход воды — 200 л/га. Допускается снижение до 180 л/га, ниже не рекомендуется. Чем

засушливее регион, тем выше следует выбирать норму расхода воды в расчете на гектар.

— Влияние гербицидов по технологиям Clearfield и Clearfield Plus на севооборот. Какие культуры категорически нельзя размещать после применения данных систем?

— Севооборот необходимо выстраивать, исходя из предшественника. Подсолнечник — хороший предшественник для зерновых колосовых культур, и никакого негативного влияния на них после систем Clearfield и Clearfield Plus нет. Не рекомендуется размещать картофель и сахарную свеклу на второй год. Это связано не столько с упомянутыми технологиями, сколько с истощением почвы.

— Для защиты от заразики когда лучше всего применять гербицид по технологиям Clearfield и Clearfield Plus?

— В фазу развития подсолнечника 4–6 листьев. Норму расхода при этом следует брать максимальную.

— Можно ли применять ЕВРО-ЛАЙТНИНГ ПЛЮС в фазу звездочки или цветения?

— Оптимальная фаза внесения гербицида: 4–6 настоящих листьев подсолнечника. В фазу звездочки слишком поздно, т. к. сорняки будут сильно переросшими, заразики будет цвести, и биологическая эффективность гербицида будет на низком уровне.

— Когда после применения Clearfield или Clearfield Plus можно

НОВИНКА

Мы рады сообщить, что в портфеле компании BASF совсем скоро появится высокоэффективный ИМИ-гербицид с усовершенствованной формуляцией для подсолнечника, выращиваемого по технологиям Clearfield и Clearfield Plus, сои и гороха — ПУЛЬСАР® ПЛЮС. В состав гербицида входит имазамокс и целый спектр вспомогательных веществ, которые позволяют контролировать широкий спектр злаковых и двудольных сорняков при меньшем последствии на другие культуры в севообороте!

делать междурядную обработку, сухой полив? Или по этой системе лучше этих операций не делать?

— Таких операций лучше не проводить, поскольку гербициды обладают почвенной активностью, междурядная обработка разрушит экран и есть вероятность последующих волн сорняков.

— Почему по технологиям Clearfield Plus нужно сеять семена Clearfield Plus, а не классику или экспресс?

— Все дело в генах устойчивости: они разные и подходят под определенную технологию. Clearfield Plus под ЕВРО-ЛАЙТНИНГ®, Экспресс под гербициды из группы сульфониломочевин. В классических сортах и гибридах ген устойчивости отсутствует, такие растения погибают после обработки последующими гербицидами так же, как и сорняки.

НОВИНКИ ОТ BASF // АКРИС®

АКРИС®: уверенная победа над сорняками в посевах любого подсолнечника

Подсолнечник является источником довольно высокого и стабильного дохода, на который аграрии рассчитывают из года в год. Но если не обеспечить надежную защиту культуры от сорняков на первых этапах роста и развития, о хорошей урожайности можно забыть. Компания BASF разработала новый довсходовый гербицид широкого спектра действия — АКРИС, который демонстрирует высокую эффективность даже в засушливых условиях и при этом бережно относится к культуре. За счет чего это возможно?

Чистое поле — залог успеха

Контроль сорной растительности является важным элементом технологии возделывания подсолнечника. Как и многие другие технические культуры, он очень чувствителен к сорнякам на ранних этапах вегетации, как правило, это первые 2–3 недели. В результате высокой засоренности заметное ухудшаются условия для роста и развития подсолнечника, что приводит к серьезному снижению урожайности, вплоть до 70%. Так, согласно данным ВНИИМК, если на метр квадратный приходится десять растений амброзии повиликолистной, то потеря воды с гектара может составить более двух тысяч тонн, что соответствует 20 миллиметрам осадков! А этого ни в коем случае нельзя допускать в условиях растущей аридизации климата.



Контроль без обработки



АКРИС 2,5 л/га +5,2 ц/га



С-МЕТОЛАХЛОР + ТЕРБУТИЛАЗИН 3,5 л/га +4,2 ц/га

АгроЦентр BASF Краснодар, 2021 год, спустя 50 дней после обработки

Кроме того, высокая засоренность посевов способствует активному распространению болезней и вредителей. Например, на растениях мари белой, лебеды, овсюга, щирицы откладывают яйца растительноядные клопы и луговой мотылек. В итоге страдает не только урожайность, но и качество маслосемян.

Применение довсходовых (почвенных) гербицидов — широко распространенный прием при возделывании классического масличного и кондитерского подсолнечника. Главная задача «почвенника» — сдерживать сорную растительность на раннем этапе онтогенеза подсолнечника — 3–4 недели после внесения препарата. При благоприятных условиях этот период может быть значительно дольше. Однако в силу разных причин не каждый почвенный гербицид хорошо справляется со своими «обязанностями».

Первое действующее вещество — диметенамид-П — содержит два наиболее активных изомера из четырех. Он прекрасно растворяется в воде и имеет коэффициент связывания в почве ниже, чем другие хлорцетамиды. Поэтому для формирования защитного экрана ему необходимо минимальное количество осадков. Также он лучше других хлорцетамидов контролирует сорняки в посевах подсолнечника.

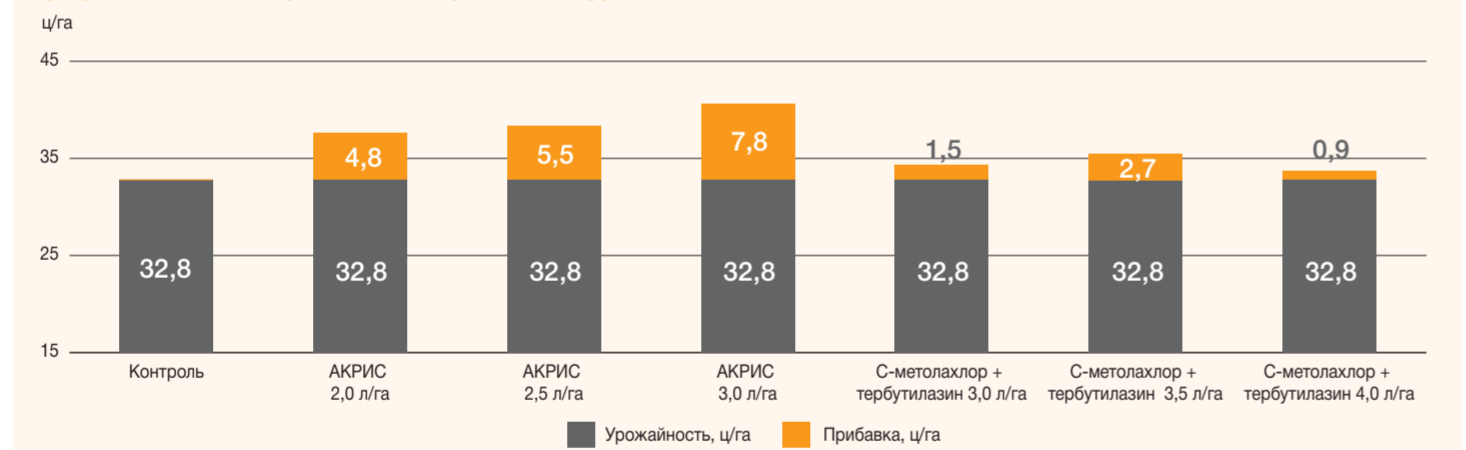
Второй гербицидный компонент АКРИС — тербутилазин — расширяет спектр действия препарата и обеспечивает дополнительный контроль двудольных видов сорняков и усиливает действие диметенамида-П на прорастающие злаковые сорняки.

Кроме того, сочетание двух действующих веществ из разных классов обеспечивает надежную профилактику резистентности у сорной растительности.

Безжалостен к сорнякам и безопасен для культуры

АКРИС уверенно работает там, где другие почвенные гербициды бессильны! Одно из ключевых преимуществ АКРИС заключается в том, что в отличие от прочих довсходовых препаратов, он высокоэффективен даже при низком содержании влаги в почве. Для активации ему достаточно всего 5–6 мм осадков или от 10% почвенной влаги! Более того, препарат закрепляется в верхнем слое почвы 3–5 см

График 1. Влияние гербицидной обработки на урожайность подсолнечника



ДемоЦентр BASF Пенза, 2021 год



ДемоЦентр BASF Пенза, 2021 год



НОВИНКИ ОТ BASF // АКРИС®

и способен к реактивации при выпадении осадков в период до 10 дней после внесения, что позволяет успешно бороться с последующими волнами сорняков. Важный момент: АКРИС не требует заделки в почву. Сильной стороной этого гербицида также является отсутствие последствия в севообороте. После применения АКРИС можно высевать абсолютно любую культуру, включая нут.

Еще один важный момент: гербицид можно применять для защиты любого подсолнечника, как классического масличного, так и кондитерского, что делает его настоящей палочкой-выручалочкой.

Все дело в том, что АКРИС не оказывает фитотоксического эффекта на основную культуру даже при выпадении большого количества осадков и работает очень бережно при условии соблюдения рекомендаций. А их, к слову, немного: вносить препарат необходимо сразу после сева или в течение нескольких последующих дней, до появления всходов. Почва должна быть хорошо подготовленной и не пересохшей. Внесение гербицида АКРИС в поздние сроки (всходы, семядоли и первая пара листьев) на подсолнечнике не допускается!

Доказанная эффективность

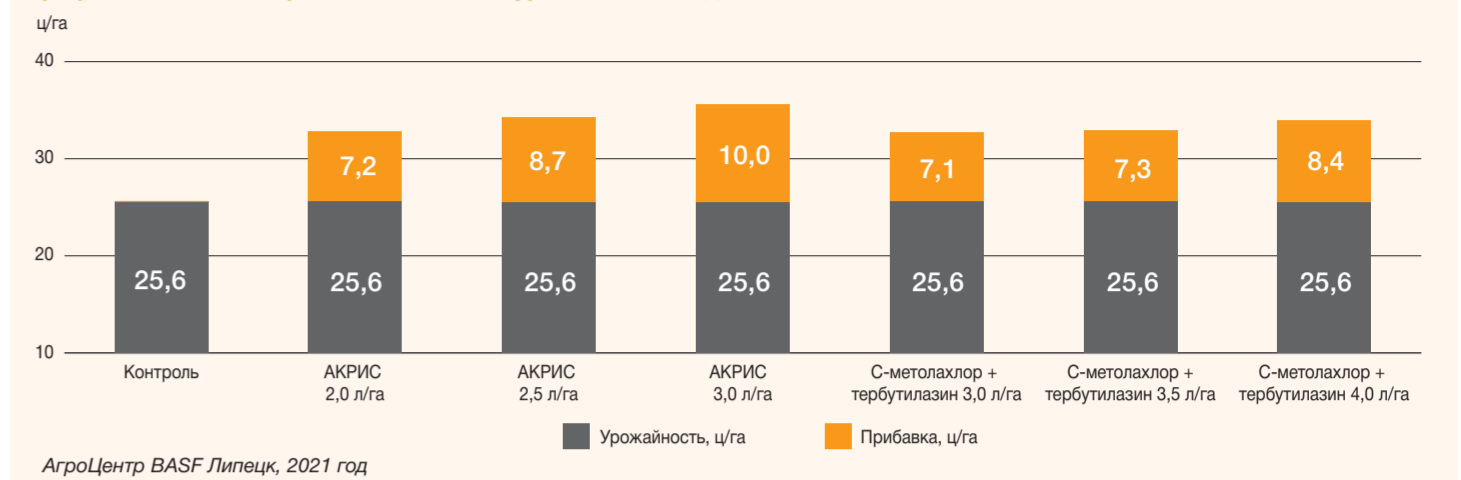
А теперь обратимся к цифрам и посмотрим на результаты опытов по оценке эффективности гербицида АКРИС в разных почвенно-климатических условиях!

Так, в АгроЦентре BASF Краснодар в контрольном варианте преобладали такие сорняки: амброзия повиликолистная, щирица запрокинутая, горец почечуйный, щетинник и мари белая. Прошлый год здесь выдался дождливым, и фон засорения был высоким. Но обработка АКРИС даже в средней норме расхода 2,5 л/га позволила без проблем справиться со всем спектром сорняков. В результате с этого варианта удалось получить на 5,2 ц/га больше урожая по сравнению с контролем при полном отсутствии междурядных культиваций!

Также компания BASF закладывала опыты и в Ростовской области на полях ДОНГАУ. Как и на делянках краснодарского АгроЦентра, фон засорения в контрольном варианте был высоким. При этом доминирующим сорняком являлась амброзия повиликолистная. Но даже при таких условиях благодаря применению АКРИС урожайность подсолнечника достигала 19 ц/га, тогда как в контрольной делянке этот показатель составил 12,7 ц/га.

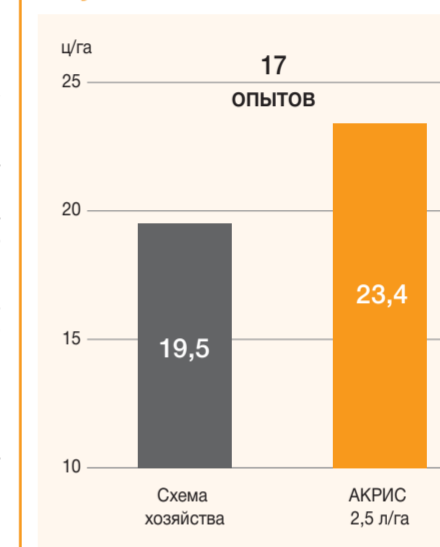
Переместимся в Черноземье, и в частности в АгроЦентр BASF Липецк. В 2021 году здесь сложились благоприятные условия для развития сорной растительности. Так, в контрольном варианте преобладали: ци-

График 2. Влияние обработок АКРИС на урожайность подсолнечника



АгроЦентр BASF Липецк, 2021 год

Результаты опытов и экономическая эффективность



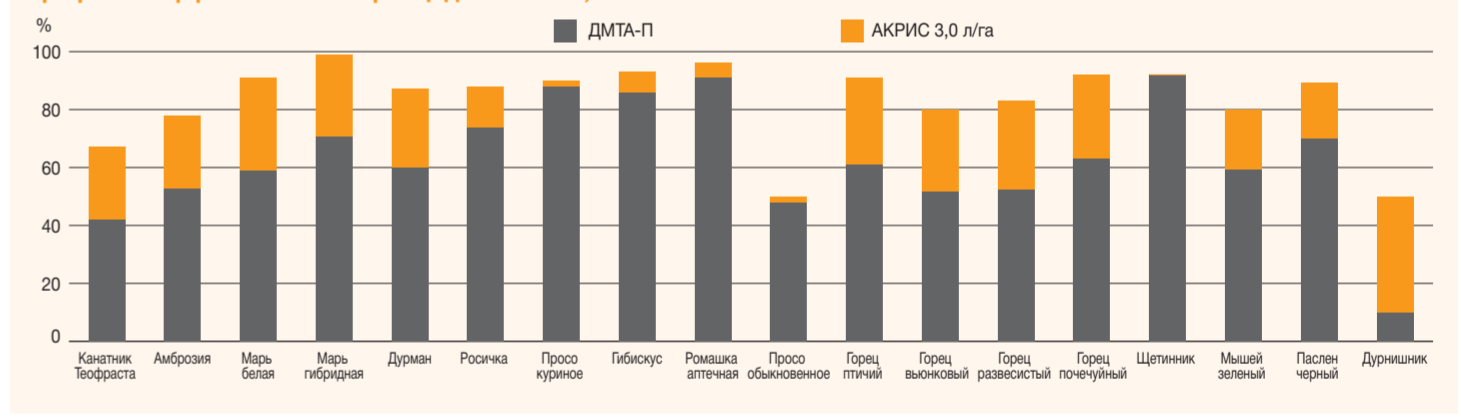
Цена на подсолнечник = 35 000 руб./т

Стоимость гербицида: прайс-лист от 01.12.2021

Показатель	Схема хозяйства	АКРИС 2,5 л/га
Выручка		
Урожайность, ц/га	19,5	23,4
Прибавка урожая, ц/га		3,9
Итого доп. выручка, руб./га		+13 650
Дополнительные затраты		
Стоимость гербицида, руб./га (дек. 2021)		5 661
Стоимость оскивания, руб./га		300
Прибыль, руб./га		+7 689*

* Без учета затрат на альтернативный гербицид.

График 3. Эффективность гербицида АКРИС 3,0 л/га



СЛОВО ЭКСПЕРТАМ BASF // АКРИС®



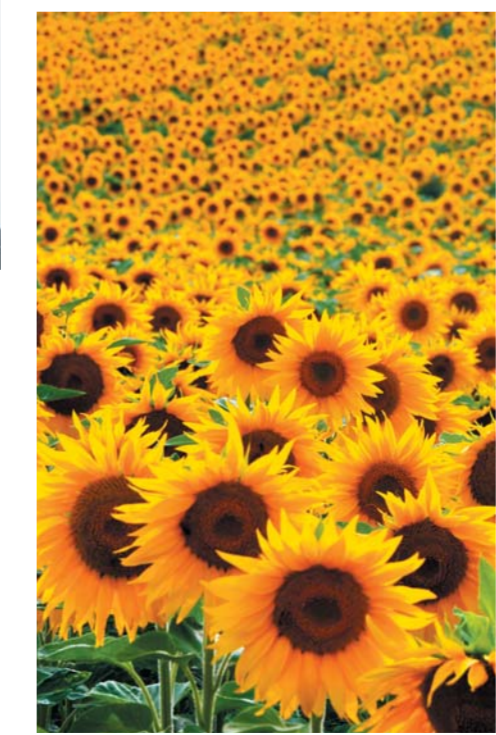
Андрей Альчин, менеджер по технической поддержке продаж, Республика Мордовия и Ульяновская область

— Как сработал АКРИС в условиях 2021 года в регионе, какие погодные условия были?

— Мы закладывали опыты в двух сельхозпредприятиях Ульяновской области: ООО «Дружба» и КФХ «Долгов В.». И там, и там хозяйева остались довольны работой препарата, хотя изначально были в нем не уверены. Влага было мало и некоторые сорняки проросли, но к уборке всё было отлично.

— Как отзывались клиенты об опыте работы с гербицидом?

— Оба хозяйства заказали АКРИС на следующий год для 100% своих площадей подсолнечника.



Виталий Шуляк, менеджер по технической поддержке продаж, регион Ю

— Насколько важны почвенные гербициды при защите кондитерского подсолнечника?

— Крупноплодный подсолнечник — это высокоурожайная культура, которая играет существенную роль в экономике сельхозпроизводителя. В связи с этим повышен интерес аграриев края к улучшению технологии его выращивания. Ни для кого не секрет, что эффективная борьба с сорной растительностью в посевах крупноплод-

ного подсолнечника — первоочередная задача и залог больших урожаев с высокими качественными показателями. А в этом нам помогают почвенные гербициды, которые обеспечивают отсутствие конкуренции за питательные вещества с сорняками на начальных этапах развития культуры и помогают ей лучше расти и развиваться, что в свою очередь способствует формированию более высоких урожаев. И одним из таких препаратов является АКРИС.

— Как показал себя АКРИС в опытах в южном регионе?

— В 2021-м году российским аграриям был представлен новый почвенный гербицид АКРИС, содержащий в своем составе два действующих вещества из разных классов, для контроля однодольных и двудольных сорняков в посевах подсолнечника и кукурузы.

Во всех производственных опытах, которые мы закладывали в различных точках Краснодарского и Ставропольского краев, а также в Ростовской области, препарат показал себя с лучшей стороны. Независимо от количества выпавших осадков и влажности почвы защитные свойства АКРИС оставались на высоком уровне, что позволило эффективно бороться с сорной растительностью в посевах подсолнечника и получить хороший урожай.

НОВИНКИ ОТ BASF // АРХИТЕКТ®

АРХИТЕКТ®: построй свое будущее уже сегодня!

BASF выводит на российский рынок АРХИТЕКТ — первый рострегулятор с фунгицидным действием для подсолнечника*, который позволяет получить растения с оптимальной архитектуркой и обеспечивает защиту посевов от основных заболеваний. Как проявляется рострегулирующий эффект и какую выгоду могут извлечь из этого сельхозпроизводители? Давайте разбираться вместе.

Не хуже архитектора

Современные реалии, непредсказуемость погоды, истощение ресурсов и рост населения требуют дальнейшей интенсификации сельского хозяйства. Как еще можно увеличить урожайность и сделать сельхозкультуры более независимыми от внешних факторов? Ответом BASF на все эти требования стала разработка уникального морфорегулятора для подсолнечника АРХИТЕКТ. Новинка сочетает в себе свойства «архитектора растения» и фунгицида, что позволяет максимально раскрыть потенциал культуры.

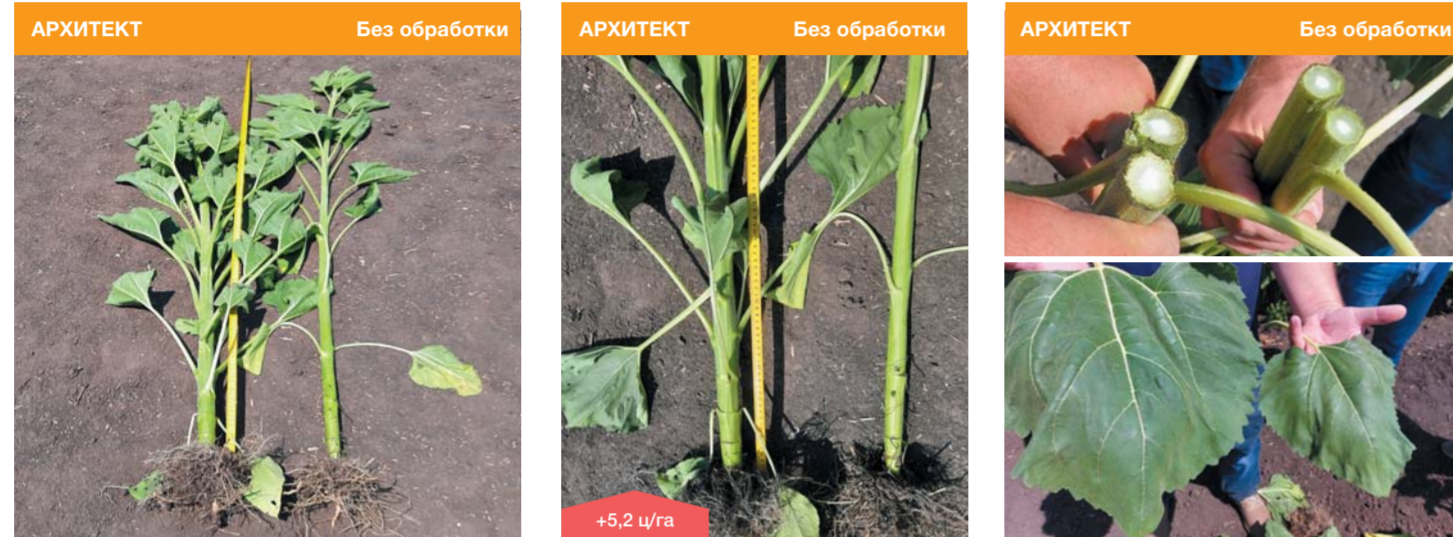
В состав этого инновационного препарата входят три действующих вещества: мепикват-хлорид, пираклостробин и прогексадион кальция. Как и следует из названия, его основная функция — оптимизация архитектуры растений подсолнечника. Причем изменения происходят во всех его частях! Так, благодаря применению АРХИТЕКТ формируется более мощная корневая система, за счет чего лучше усваиваются вода и питательные вещества. У стеблей происходит сокращение первых трех-пяти междоузлий, они становятся короче и толще, а подсолнечник приобретает большую устойчивость к полеганию и потере семян после созревания. Кроме того, у обработанных АРХИТЕКТ растений формируется более крупная листовая пластина и наблюдается озеленяющий эффект благодаря повышению содержания хлорофилла. Это обеспечивает большей энергией генеративные органы растений, что способствует увеличению диаметра корзинок и ее выполненности семенами высокого качества.

Болезни под контролем

Но у АРХИТЕКТ есть еще одна не менее значимая функция — фунгицидная. Одно из действующих веществ в составе препарата, а именно пираклостробин, эффективнее других стробилуринов борется с ключевым спектром листовых заболеваний подсолнечника, таких как альтернариоз, септориоз, фомоз, фомопсис, ржавчина. Это делает растения более здоровыми и, как результат, увеличивает их урожайность.

Но как любой инновационный продукт, АРХИТЕКТ важно правильно применять. Сначала необходимо приготовить смесь с сульфатом аммония ТУРБО (поставляется в комплекте с АРХИТЕКТ) в соотношении 2:1. Это обязательное условие! Однократную об-

Работку проводят в фазу вытягивания первого междоузлия, что обычно соответствует фазе 6–8 листьев подсолнечника. Норма расхода составляет от 1 до 1,5 л/га. При этом не рекомендуется применять АРХИТЕКТ в экстремальных условиях, например, в заморозки, а также в экстремально жарких условиях, когда температура выше +40 °С держится свыше одной-двух недель.



АгроЦентр BASF Липецк, 2021 год

работку проводят в фазу вытягивания первого междоузлия, что обычно соответствует фазе 6–8 листьев подсолнечника. Норма расхода составляет от 1 до 1,5 л/га. При этом не рекомендуется применять АРХИТЕКТ в экстремальных условиях, например, в заморозки, а также в экстремально жарких условиях, когда температура выше +40 °С держится свыше одной-двух недель.

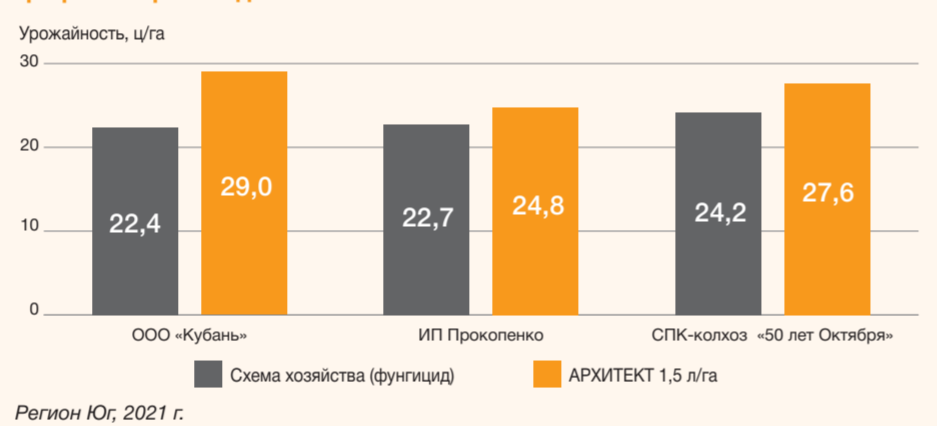
Прибавка урожая +21 % — это реальность

Благодаря такому набору характеристик средняя прибавка от применения препарата АРХИТЕКТ достигает 21%, что позволяет получить дополнительно до 9 ц/га. Об этом говорят результаты опытов, заложенных в разных странах мира, включая Россию.

Так, например, в АгроЦентре BASF Липецк обработанные АРХИТЕКТ растения по сравнению с контролем были гораздо компактнее, имели толстые стебли с укороченными междоузлиями и листья с большей площадью. Кроме того, у них отсутствовали признаки поражения альтернариозом. И в целом растения выглядели более крепкими и здоровыми. В итоге, по данным 2021 года, средняя прибавка урожайности с делянки, где применялся АРХИТЕКТ, составила 5,3 ц/га.

Очевидная разница между обработанными и необработанными растениями наблюдалась и в АгроЦентре BASF Краснодар даже при условии того, что на момент сева и начала вегетации подсолнечника здесь была засуха.

График 1. Производственные опыты



Регион Юг, 2021 г.

График 2. Урожайность с АРХИТЕКТ



ДемоЦентр BASF Пенза, 2021 год

АРХИТЕКТ помогает справиться со стрессом и оказывает рострегулирующее действие даже в засушливых условиях региона Волга



ДемоЦентр BASF Пенза, 2021 год

agro-service@basf.com • www.agro.basf.ru • +7 (495) 231-72-00

* Государственная регистрация №014-07-3176-1.



НОВИНКИ ОТ BASF // АРХИТЕКТ®

За март–апрель выпало всего около 40–45 мм осадков. В контрольном варианте растения были высокими и при этом отличались неоднородностью роста, имели среднюю выполненность корзинок и толщину стебля, слаборазвитую корневую систему. Тогда как в варианте с обработкой АРХИТЕКТ наблюдалась совершенно иная ситуация: у растений сформировалась мощная корневая система, короткий и толстый стебель, за счет чего они были более низкими. Кроме того, у них отмечалась отличная выполненность корзинок.

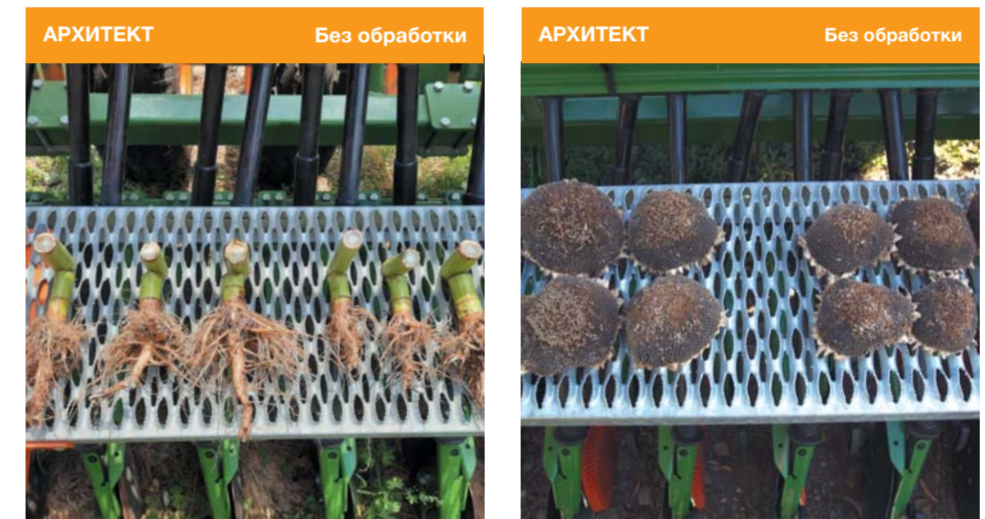
Работу АРХИТЕКТ в 2021-м году специалисты BASF оценили на «отлично» и в засушливом регионе Волга. Препарат помогал растениям подсолнечника эффективнее противостоять стрессам и оказывал заметное рострегулирующее действие при дефиците влаги. Так, при использовании АРХИТЕКТ в норме расхода 1,5 л/га + сульфат аммо-

ния ТУРБО 0,75 кг/га на подсолнечнике Clearfield Plus в ДемоЦентре Пенза прибавка урожайности составила 6 ц/га по сравнению с контролем, где применялся препарат на основе пираклостробина.

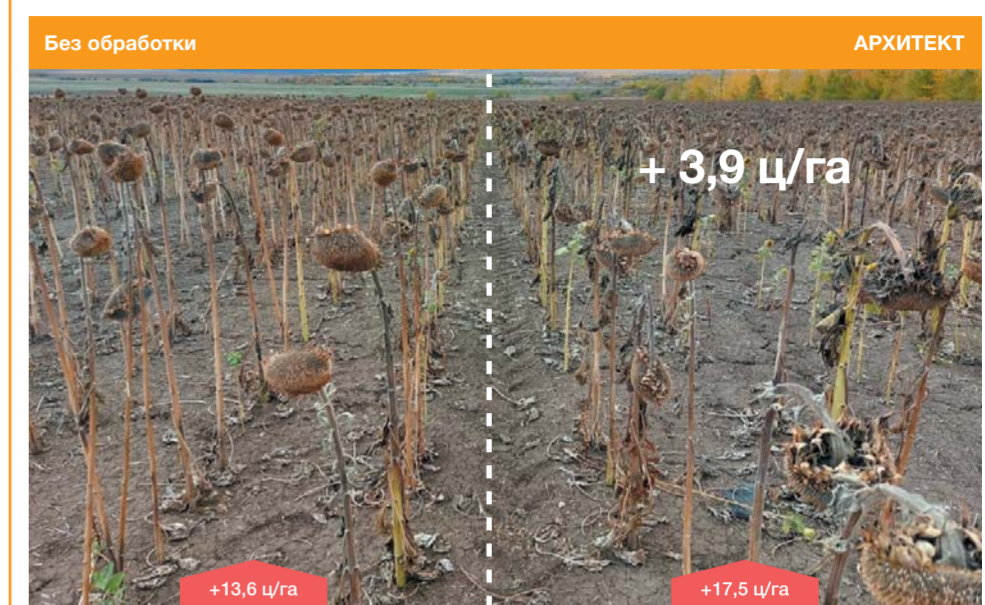
Кроме того, положительную оценку АРХИТЕКТ получил и от сельхозпроизводителей. Например, в производственных опытах на крупноплодном подсолнечнике растения, обработанные препаратом, были гораздо ниже. Впоследствии с них удалось получить большую урожайность.

Но самое главное — это окупаемость. Согласно полученным опытным данным, дополнительная прибыль с учетом затрат на препарат и опрыскивание в среднем составляет около 10 тыс. руб./га. С учетом вышесказанного, можно смело утверждать, что АРХИТЕКТ ждет большое будущее на российском рынке!

Корневая система мощнее, корзинки выполненные и большего диаметра

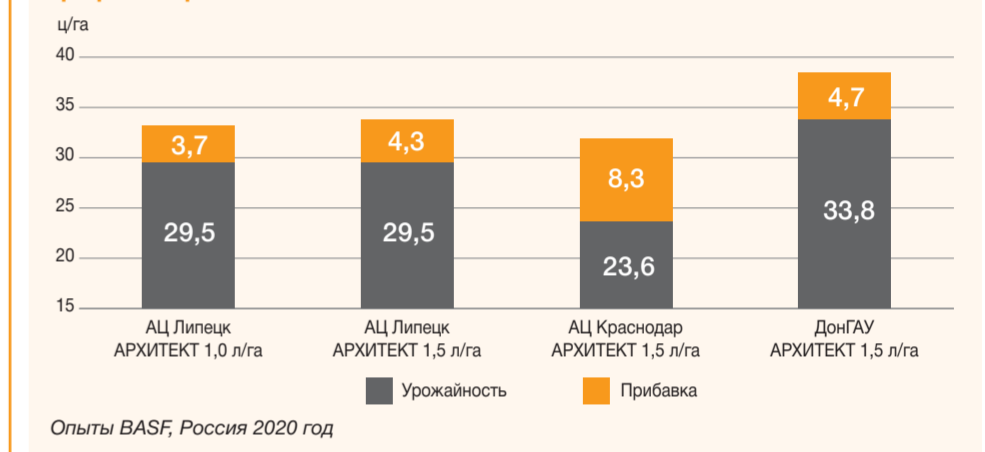


Производственные опыты в регионе Волга



ООО «Степные просторы», Самарская область, Большеглушицкий район, 2021 год

График 3. Урожайность с АРХИТЕКТ



Опыты BASF, Россия 2020 год

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЫТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ АРХИТЕКТ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ И КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Ростовская область, Матвеево-Курганский район

Промышленный опыт закладывался на масличном подсолнечнике в фазе применения 8–10 листьев. Урожайность на участке с применением препарата составила 27 ц/га, на контроле, где применялась схема хозяйства, — 25,2 ц/га. Таким образом, получена прибавка урожайности 1,8 ц/га. Дополнительная прибыль в ценах на момент реализации составила 7 200 рублей с гектара.

Ростовская область, Неклиновский район

Обработка АРХИТЕКТ гибрида подсолнечника ЕС КАПРИС СЛП по технологии Clearfield Plus от BASF. На контроле урожайность составила 24,8 ц/га, на опытной делянке — 27,6 ц/га. Получена прибавка урожайности 2,8 ц/га. Дополнительная прибыль в ценах на момент реализации составила 11 200 рублей с 1 гектара.

Краснодарский край, Динской район

Обработка АРХИТЕКТ крупноплодного подсолнечника в фазе 6–8 листьев. Урожайность на участке, где применялась технология хозяйства, составила 20,1 ц/га. Урожайность на опытной делянке с применением препарата АРХИТЕКТ — 22,14 ц/га. АРХИТЕКТ позволил получить дополнительно 2,04 ц/га в сравнении с технологией с обработкой фунгицидом без рострегуляции. Дополнительная прибыль в ценах на момент реализации составила 14 484 рубля с 1 гектара.

СЛОВО ЭКСПЕРТАМ BASF // АРХИТЕКТ®



Олег Онуфриев, менеджер по работе с ключевыми клиентами, Ростовская область

— В какую фазу лучше всего применять АРХИТЕКТ в смеси с сульфатом аммония?

— Применять АРХИТЕКТ необходимо в фазу 6–8, максимум 10 листьев подсолнечника, во время вытягивания первого междоузлия (ВВСН 31–32). В это время еще происходит интенсивное корнеобразование, формируется будущий габитус растений и начинают закладываться генеративные органы. Одновременно с этим начинается заражение заболеваниями, которые проявятся позже, например, альтернариозом и септориозом.

АРХИТЕКТ, как рострегулятор, ингибирует гиббереллин, обуславливающий вытягивание стебля вверх. При этом активируются цитокинины и ауксины, отвечающие за развитие корневой системы, способность клеток притягивать питательные вещества, развитие проводящей ткани растений и усиление роста молодых листьев.

Фунгицидная составляющая препарата АРХИТЕКТ имеет профилактическое и лечебное действие. Пираклостробин позволяет достаточно долго контролировать

большинство опасных в этот период заболеваний.

Таким образом, растения подсолнечника к началу интенсивного роста и формирования урожая будут иметь возможность реализовать свою устойчивость к неблагоприятным условиям.

— Как АРХИТЕКТ показал себя в опытах, проведенных в 2021-м году? Какие были погодные условия? Как проявлялся эффект рострегуляции?

— Погодные условия 2021 года для Ростовской области можно назвать стандартными. Основная проблема — недостаток осадков и высокая температура уже в мае. Особенность этого года — низкие запасы влаги в почве с осени прошлого года. За зимний период дефицит не возмещался. Только дожди в марте–апреле улучшили ситуацию. Традиционно для Ростовской области в пе-

риод цветения подсолнечника наблюдается высокая (+35...40 °С) температура воздуха и низкая влажность. Обработанный АРХИТЕКТ подсолнечник успешно реализовал свой потенциал в таких условиях, и урожайность оказалась выше среднего уровня.

Разница в росте растений начала проявляться уже через 7–10 дней. К моменту прекращения роста разница в высоте необработанных и обработанных растений составляла 15–20 см. Помимо этого, было видно, что там, где применялся АРХИТЕКТ, площадь зеленых листьев была больше. На срезе стебля проводящие ткани (ксилемы и флоэмы) лучше развиты.



agro-service@basf.com • www.agro.basf.ru • +7 (495) 231-72-00



ВАЖНО ЗНАТЬ

// БОЛЕЗНИ ПОДСОЛНЕЧНИКА

Болезни подсолнечника: откуда ждать угрозы?

Среди всех возделываемых сельхозпроизводителями культур подсолнечник является самой популярной как в России, так в мире. В нашей стране средняя урожайность обычно варьирует в пределах 18,5 ц/га. Тем не менее, многие специалисты убеждены, что эти показатели могли бы быть гораздо выше, если бы не различные внешние факторы. Среди них, в том числе, многочисленные заболевания, которые в последние годы в связи с перенасыщением севооборотов подсолнечником, их короткой ротацией заметно прогрессируют, а это приводит к значительным потерям урожая. Ниже приведем основные экономически значимые болезни культуры.

Альтернариоз, или темно-бурая пятнистость подсолнечника

Альтернариоз, или темно-бурая пятнистость листьев, вызываемый грибами рода *Alternaria spp.*, — один из важнейших биотических факторов, снижающих урожайность подсолнечника. Источниками первичной инфекции являются семена, растительные остатки, почва, многочисленные растения.

Болезнь поражает все надземные органы подсолнечника, включая листья, черешки, стебли и корзинки. Первые симптомы обнаруживаются на листьях в виде пятен различного размера и формы, имеющих коричневую или темно-коричневую окраску. В дальнейшем они могут увеличиваться в размерах и приобретать форму колец, при этом разрушая большие участки. На стеблях и черешках образуются продолговатые, поверхностные, позже растрескивающиеся некрозы. При поражении корзинки на тыльной стороне появляются небольшие штриховые, бурые, быстро разрастающиеся темнеющие пятна с хорошо заметным спороношением грибов. Больные растения сохнут, чернеют, происходит преждевременное прерывание вегетации подсолнечника.



Склероции патогена на поражённом участке стебля



Поражённая корзинка

ткань корзинки. Заражение корзинок происходит через инфицирование отдельных цветков. В дальнейшей вегетации растений патоген распространяется сумкоспорами, а во влажную погоду — кусочками мицелия. При этом болезнь в посевах культуры проявляется в виде отдельных очагов. Склероции образуются внутри корзинки. Пораженные семена приобретают темный цвет. Впоследствии корзинки полностью разрушаются и распадаются, целыми остаются лишь отдельные фрагменты. Это приводит к снижению урожая и значительному повышению кислотного числа масла.

Источники инфекции — склероции в почве, растительных остатках и семенах (а также механическая примесь в них), многочисленные растения-резерваты, аскоспоры, переносимые ветром и дождем. Развитию патогена способствует длительная дождливая погода на фоне невысокой температуры воздуха, засоренные посевы и повышенная густота стояния растений.

Заражение происходит при температуре +15...20 °С, а эпифитотийное проявление болезни — при +15...22 °С и 100%-ной относительной влажности в течение 42 часов. Белая гниль распространена во всех зонах возделывания подсолнечника: на Северном Кавказе и Урале, в Центральном Черноземье, Среднем Поволжье, Алтайском крае.

ФОМОЗ

Черная стеблевая пятнистость, возбудителем которой является *Phoma macdonaldii* Voegelé, — одна из наиболее распространенных болезней подсолнечника. Проявляется фомоз в начале созревания растений: на нижней стороне корзинки образуются



Поражение стебля

темно-коричневые загнивающие пятна, часто захватывающие большую ее часть. Пораженные ткани становятся твердыми и сухими. Кроме того, на инфицированном растении в местах поражений заселяются сапрофитные грибы. Этот факт затрудняет видовую идентификацию возбудителя.

Заболевание распространено во Франции, Сербии, Югославии, Румынии, Болгарии, Аргентине, Канаде, Китае и других странах. Распространению фомоза в России (в особенности в Краснодарском крае) способствовало расширение посевных площадей подсолнечника, а также применение севооборотов с короткой ротацией на фоне изменения климата в сторону повышения температуры и влажности. В результате накопления инфекции на растительных остатках может происходить быстрое формирование биотипов грибов высокой агрессивности. Одной из причин распространения фомоза может быть и увеличивающийся в последние годы импорт инфицированного семенного материала. На это указывали многие ученые.

Серая пятнистость или рак стеблей, фомопсис

Фомопсис — заболевание широко распространенное во всех регионах возделывания подсолнечника. Эпифитотийное развитие болезни приводит к значительным потерям урожая.

Возбудителем является *Diaporthe helianthi*, поражающий все надземные части растений в течение вегетации. На листьях фомопсис подсолнечника проявляется сначала в виде мелких, потом крупных коричнево-серых и буро-черных пятен. Некрозы разнообразной формы и размеров обычно окружены светлой хлоротичной зоной. Пораженный лист постепенно увядает, засыхает и темнеет, как при ожоге. Наиболее характерные симптомы фомопсиса подсолнечника наблюдаются на стеблях в виде округлых или удлиненных пятен сначала светло-коричневого, а позднее темно-бурого, серого и даже черного цветов, расположенных обычно в пазухах листьев растений подсолнечника. Сильная степень поражения стебля вызывает его надлом.



Поражение стебля; стебель, сломанный в месте поражения

Источником инфекции являются зараженные семена и растительные остатки. Перенос гриба возможен насекомыми, птицами, а также с сельскохозяйственной техникой, орудиями труда, транспортными средствами. Кроме того, резерватами инфекции могут быть отдельные сорные растения.

В настоящее время ареал распространения фомопсиса продвинулся на север. В России обнаружить инфекцию можно везде, где возделывается подсолнечник. Наибольший ущерб заболевание причиняет в Ростовской области и на Северном Кавказе. Нарастает его вредоносность в Центрально-Черноземном и Средне-Поволжском регионах.

Ржавчина распространена во всех регионах возделывания подсолнечника. Нарастает его вредоносность в Центрально-Черноземном и Средне-Поволжском регионах.

Ржавчина

Возбудителем болезни является гриб *Puccinia helianthi* Schw. Патоген поражает только листья подсолнечника. Весной на семядолях, первой и второй паре настоящих листьев появляются желтовато-зеленые, затем желтеющие пятна. На верхней стороне листьев можно увидеть шаровидные образования — пикниды гриба. Несколько позднее на нижней стороне образуются светло-оранжевые порошковые подушечки — эцидии. Эцидиальная стадия гриба развивается в основном на падалице подсолнечника, а также применение севооборотов с короткой ротацией в условиях климата в сторону повышения температуры и влажности. В результате накопления инфекции на растительных остатках может происходить быстрое формирование биотипов грибов высокой агрессивности. Одной из причин распространения фомоза может быть и увеличивающийся в последние годы импорт инфицированного семенного материала. На это указывали многие ученые.

Через 5–7 дней после инфицирования на нижней поверхности листа и изредка на верхней образуются ржаво-бурные порошковые подушечки. Эта стадия развития гриба представляет наибольшую опасность для подсолнечника, так как образовавшиеся уредоспоры очень стойки к неблагоприятным условиям и до 6 месяцев сохраняют свою жизнеспособность. В течение лета гриб дает несколько поколений. В конце вегетации подсолнечника ржаво-бурные пустулы заменяются темно-коричневыми, почти черными, содержащими телоспоры (зимующая стадия гриба).



Спермогониальная стадия — начало развития болезни

Уредостадия — летняя стадия, развивается в нескольких поколениях



Телестадия — зимующая стадия, источник инфекции

Повышенная температура воздуха, кратковременные дожди и росы благоприятствуют интенсивному проявлению ржавчины. Оптимальной температурой для прорастания уредоспор и образования новых уредопустул является +18...20 °С. Более теплая погода сокращает продолжительность генерации уредоспор, тем самым, увеличивая их количество в период вегетации подсолнечника. При сильном развитии ржавчины резко уменьшается ассимилирующая поверхность листьев, в растениях нарушаются физиологические процессы. В результате этого листья преждевременно засыхают, и образуются щуплые семена.

Ржавчина распространена во всех регионах возделывания подсолнечника. Нарастает его вредоносность в Центрально-Черноземном и Средне-Поволжском регионах.

ФУНГИЦИД

// ПИКТОР® АКТИВ

ПИКТОР® АКТИВ: отличное решение для 6 культур, включая подсолнечник и рапс

Новые препараты — новые возможности! Этим тезисом руководствуется компания BASF, создавая средства защиты растений последнего поколения. Одной из перспективных новинок стал фунгицид ПИКТОР АКТИВ, который появился на российском рынке в 2021 году. Рассмотрим его особенности.

Механизмы надежной защиты

Новинка ПИКТОР АКТИВ — эффективный, удобный в применении и по-настоящему универсальный продукт. Он зарегистрирован в норме расхода от 0,6 до 0,8 л/га на высокомаржинальных, широко распространенных в России культурах — сое, горохе, кукурузе, сахарной свекле, подсолнечнике и рапсе. А значит, ему найдется место практически в любом российском сельхозпредприятии, где возделывают перечисленные культуры! Но в этот раз мы хотим рассказать об основных аспектах применения препарата ПИКТОР АКТИВ именно на масличных культурах.

Эффективность фунгицида ПИКТОР АКТИВ объясняется его составом. В препарат входят активные вещества, которые являются лидерами по эффективности и скорости действия в своих химических классах.

Пираклолробин (250 г/л) — представитель химического класса стробилурины. Механизм его действия основан на ингибировании митохондриального дыхания. При этом часть действующего вещества связывается с восковым слоем листьев, формируя защитный «экран», препятствующий заражению. Другая его часть проникает в ткани растения: этому способствует трансламнарная активность пираклолробина.

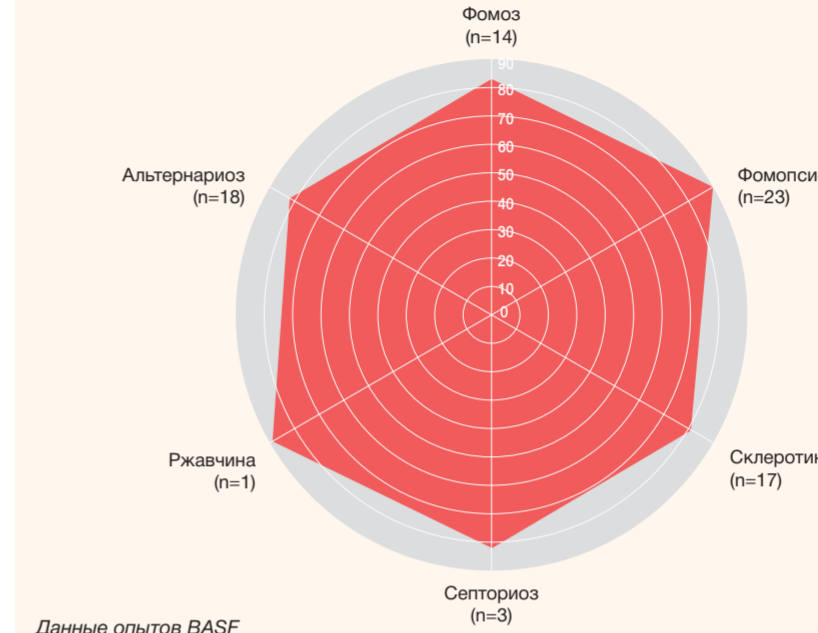
Второе действующее вещество — боскалид (150 г/л) — относится к химической группе карбоксамидов. Он блокирует ключевой этап дыхания клеток, в результате чего нарушается энергоснабжение патогенов. Боскалид ингибирует прорастание спор, рост ростковых трубок, препятствует образованию апроссориев, а в случае с некоторыми патогенами — воздействует на развитие мицелия и спор.

Как и в случае с пираклолробин, часть боскалида остается на поверхности растения, а другая — проникает внутрь, распространяясь трансламнарно и акропетально, по сосудистой системе листа.

Таким образом, использование препарата ПИКТОР АКТИВ обеспечивает надежный и продолжительный контроль масличных культур от основных заболеваний. В данном списке — альтернариоз, склеротиниоз, фомоз (озимый и яровой рапс), а также фомоспис, септориоз, альтернариоз, фомоз, ржавчина, серая гниль (подсолнечник).

Кроме того, представленная комбинация обеспечивает надежную профилакти-

График 1. Улучшенная эффективность против широкого спектра экономически важных заболеваний



Данные опытов BASF

ку резистентности со стороны патогенов! Двойной механизм действия на дыхание прорастающей споры блокирует возможность формирования резистентности, чего не скажешь о других фунгицидах, зарегистрированных в данном сегменте.

Мощный, надежный, гибкий

Но как ПИКТОР АКТИВ «работает» против отдельных болезней? Возьмем, к примеру, альтернариоз, который является одной из экономически значимых болезней подсолнечника. Оба действующих вещества, входящих в состав препарата, демонстрируют высокую эффективность против этого заболевания. Благодаря синергизму биологическая эффективность против альтернариоза была выше 95 %.

Опыты, заложенные в 2021 году в Агроцентре BASF Краснодар, подтвердили: эффективность препарата ПИКТОР АКТИВ против фомоза и фомосписа стеблей подсолнечника оказалась гораздо выше, чем у других препаратов.

Сильной стороной фунгицида также является гибкость применения. Что касается подсолнечника, специалисты BASF рекомендуют применять ПИКТОР АКТИВ в норме расхода 0,8 л/га однократно, особенно если есть риск возникновения склеротиниоза. Но возможно и двукратное применение

сильные дожди, около 70–80 % действующих веществ сохранится на поверхности листьев, обеспечив тем самым надежный защитный эффект!

Таким образом, наличие в арсенале хозяйства препарата ПИКТОР АКТИВ позволяет варьировать сроки проведения фунгицидных обработок и норму внесения, учитывая особенности погодных условий, фитосанитарной ситуации и потребности аграриев.

Физиологический эффект = прибавка урожая

Фунгицид ПИКТОР АКТИВ — новейший представитель группы препаратов AgCelence от BASF. А значит, он повышает содержание хлорофилла в листьях, формируя так называемый «озеленяющий эффект», и позитивно влияет на биохимические процессы, протекающие в растениях. Причем усиление процессов фотосинтеза происходит без продления срока вегетации растений!

Обработка фунгицидом ПИКТОР АКТИВ оптимизирует потребление растениями азота и влаги, способствует лучшему образованию углеводов, снижает выработку этилена, повышает собственную устойчивость посевов к стрессам. Как результат — улучшаются количественные и качественные показатели урожая.

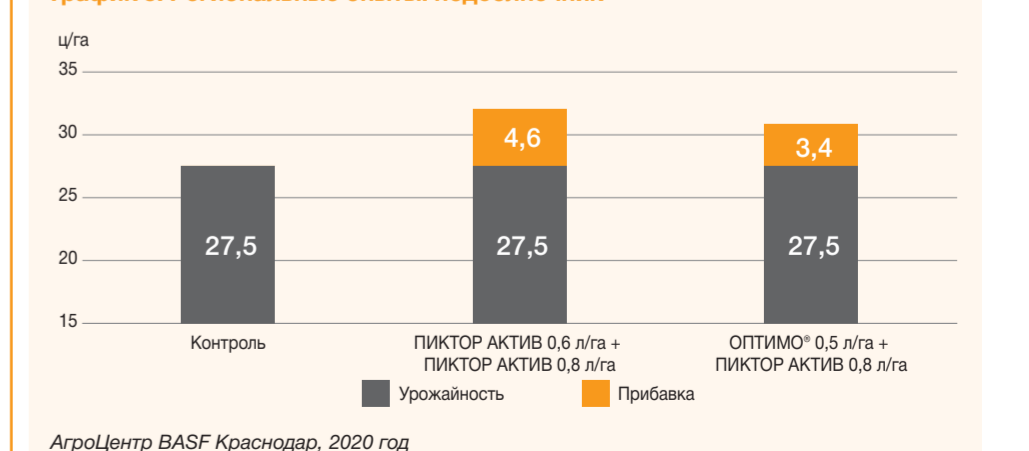
И вновь обратимся к результатам, полученным на полях Агроцентра BASF Краснодар. Даже при отсутствии видимых признаков заболеваний в поле, урожайность от двукратного применения ПИКТОР АКТИВ на подсолнечнике была на 4,6 ц/га больше: 32,1 ц/га против контроля 27,5 ц/га. Результаты почти трехсот опытов, заложенных в разных уголках Европы, показывают, что средняя величина сохраненного урожая от применения ПИКТОР АКТИВ составляет около 3,8 ц/га. Такие цифры окупают затраты на приобретение препарата и позволяют получить хорошую дополнительную прибыль.

График 2. Производственные опыты: рапс



Калининградская область, 2021 год

График 3. Региональные опыты: подсолнечник



Агроцентр BASF Краснодар, 2020 год

ГИБРИДЫ РАПСА // InVigor®

Гибриды рапса InVigor®. Новинки сезона и результаты испытаний

Положительные отзывы на гибриды рапса под брендом InVigor поступают из самых разных регионов возделывания культуры. Но компания BASF не останавливается на достигнутом и продолжает расширять семенной портфель, оперативно реагируя на запросы рынка. В прошлом сезоне сельхозпроизводителям стали доступны два новых гибрида рапса, которые уже в первый год продаж продемонстрировали замечательные результаты. Делимся подробностями!



Энергия жизни на страже высоких урожаев

Сегодня на рынке семян рапса представлен довольно большой выбор сортов и гибридов с самыми разными характеристиками. Поэтому неудивительно, что аграриям порой сложно найти среди них подходящий. Хорошая масличность, высокий потенциал урожайности, устойчивость к заболеваниям и неблагоприятным погодным условиям – вот лишь основные требования, предъявляемые сельхозпроизводителями к посевному материалу.

Компания BASF создает гибриды рапса под брендом InVigor, учла их и даже больше! Особенность линейки — максимальная жизненная энергия! Это дает такие преимущества как быстрый старт, интенсивное развитие в течение сезона

и возможность формировать мощное растение, которое даст урожай даже в неблагоприятных условиях. Гибриды отлично подходят для интенсивных и высокоинтенсивных технологий выращивания, хорошо отзываются на применение удобрений и ЦЗР. Однако в BASF понимают, что важно не только вырастить достойный урожай, но и сохранить его. Поэтому компания является правообладателем технологии устойчивости к растрескиванию стручков, которая позволяет снизить потери во время уборки!

Все эти преимущества сельхозпроизводители уже смогли оценить на практике. Кроме того, BASF ежегодно закладывает многочисленные опыты в различных регионах возделывания рапса. В этом выпуске поделимся результатами испытаний самых новых гибридов.

График 1. Результаты демоопытов ИНВ 140 КЛ в 2021 году



Фото 1. Слева — ИНВ140 КЛ, справа — ВИДЕР КЛ. Хорошо видна разница между сроками созревания двух гибридов



Кемеровская область

График 2. Результаты демоопытов ИНВ 145 в 2021 году

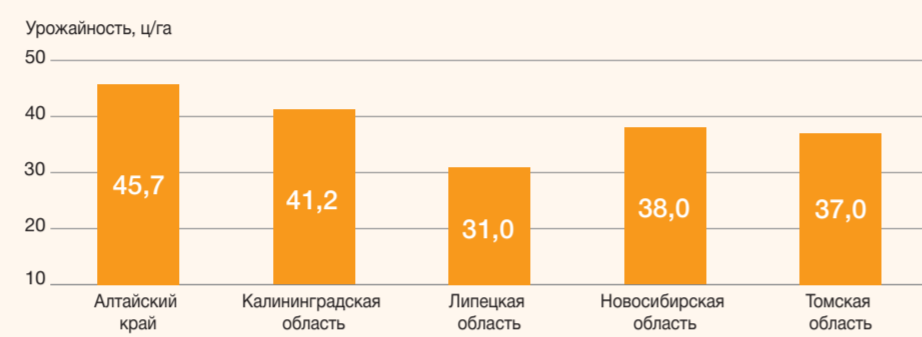
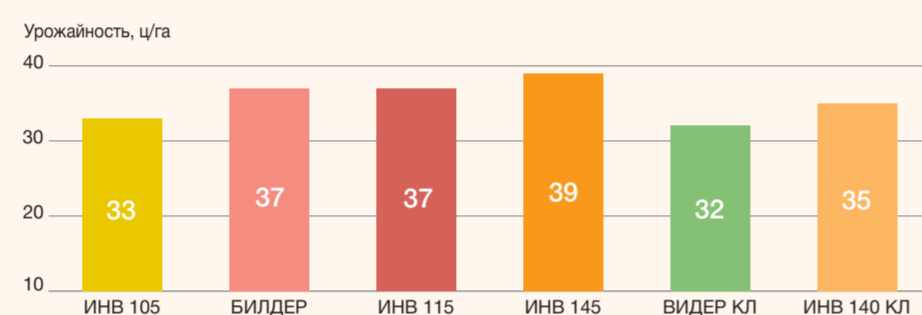


График 3. Результаты уборки демопосевов



ИНВ140 КЛ — новинка для технологии Clearfield®

В 2021 году семенной портфель BASF пополнился среднеспелым гибридом ИНВ 140 КЛ, адаптированным для технологии Clearfield. К слову, в этом сегменте на протяжении нескольких лет наблюдается стабильный рост. ИНВ140 КЛ обладает компактным габитусом и повышенной устойчивостью к ложной мучнистой росе.

В первый год посевов он отлично показал себя в различных регионах нашей страны. Полученные результаты свидетельствуют о том, что потенциал урожайности у ИНВ140 КЛ на очень высоком уровне (см. график 1).

ИНВ140 КЛ отлично адаптирован для возделывания как по классической технологии обработки почвы, так и по No-Till и Mini-Till, которые в последнее время набирают все большую популярность. Данный гибрид хорошо подходит для ранних и оптимальных сроков сева. Vegetационный период ИНВ140 может колебаться в зависимости от региона возделывания в большую или меньшую сторону. При этом обычно он созревает немного раньше, чем гибрид ВИДЕР КЛ (см. фото 1, 2).

Фото 2. Слева — ИНВ 140 КЛ, справа — ВИДЕР КЛ. Разница в сроках вегетации практически не видна



ДемоЦентр BASF, Пензенская область

В хозяйствах, где проводились производственные опыты, наблюдалось быстрое и интенсивное развитие гибридов, характерное для линейки InVigor. На территории Сибири сельхозпроизводители также отмечали повышенную устойчивость к осыпанию.

Классика всегда в моде

В сезоне 2021 года не обошлось без новинок и в сегменте классических гибридов. Он стал первым годом коммерческих продаж среднеспелого гибрида ИНВ 145. Ему присущи все преимущества линейки InVigor. Это интенсивное развитие, высокий потенциал урожайности и очень высокая масличность! Наибольший показатель отмечался в новом ДемоЦентре BASF в Алтайском крае — 45,7 ц/га! Также при проведении опытов наблюдалась повышенная устойчивость ИНВ 145 к растрескиванию стручков, что помогло избежать дополнительных потерь во время уборки. Данный гибрид отлично показал себя при возделывании по технологии No-Till.

Хочется особо отметить, что данный гибрид обладает самым компактным габитусом в линейке, но при этом в опытах он продемонстрировал самую высокую урожайность (см. график 2, 3).

ГИБРИДЫ РАПСА // InVigor®

Несмотря на меньшую вегетативную массу по сравнению с другими гибридами, ИНВ 145 дал максимальный урожай в Алтайском ДемоЦентре — 45,7 ц/га (см. фото 3).

Компания BASF имеет большой семенной портфель ярового рапса, который позволяет подобрать гибрид для различных климатических зон и условий возделывания. В дальнейшем ожидается его расширение и пополнение линейки InVigor новыми гибридами, в том числе адаптированными под технологию Clearfield. Уже в ближайшем будущем на рынке станет доступен среднеспелый гибрид ИНВ 160 КЛ с более длинным периодом вегетации, а следовательно, и более высоким потенциалом урожайности. Надеемся, что он порадует наших аграриев!

Фото 3. Гибрид ИНВ 145



ДемоЦентр BASF, Алтай



Портфель рапса компании BASF в сезоне 2022 года



РАПС Clearfield® // ГЕРБИЦИД НОПАСАРАН®

НОПАСАРАН®: сорняки не пройдут!

Согласно данным Минсельхоза РФ, в 2021 году валовый сбор основных масличных культур в России достиг рекордных 23 млн тонн в чистом весе. Из них 2,8 млн тонн (+8,5%) — урожай рапса. Увеличение объемов производства в первую очередь обеспечено за счет расширения посевных площадей, считают в ведомстве.

Это подтверждает тот факт, что рапс по-прежнему остается интересной и высокомаржинальной для аграриев культурой. Кстати, в этом году Минсельхоз России ожидает дальнейший рост площадей под рапсом.

Одной из основных сложностей при возделывании этой культуры является низкая конкурентоспособность к сорным растениям в первые 15–20 дней вегетации. Именно поэтому важно обеспечить своевременную и качественную защиту посевов.

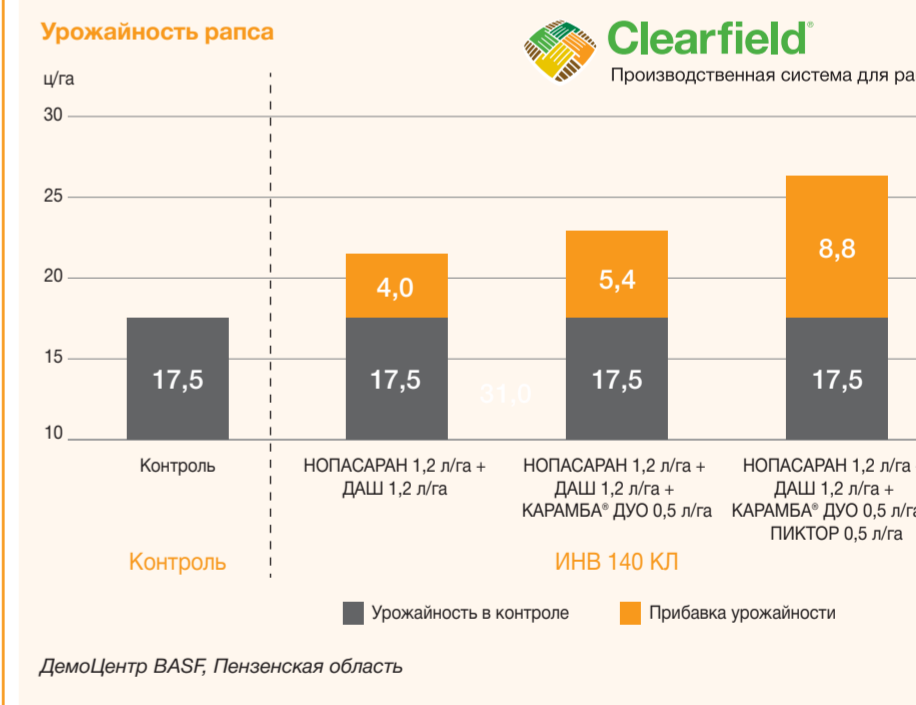
С появлением на рынке технологии Clearfield для рапса от компании BASF, частью которой является гербицид НОПАСАРАН и устойчивые к нему гибриды, борьба с сорной растительностью вышла на новый уровень. Всего однократное применение

НОПАСАРАН (с прилипателем ДАШ®) обеспечивает контроль широкого спектра сорной растительности, в том числе всех видов крестоцветных, падалицы зерновых и рапса. При этом гербицид не только уничтожает проросшие к моменту обработки сорняки, но и создает почвенный экран, сдерживающий последующие волны.

В опытах ДемоЦентра BASF Пенза применение гербицида НОПАСАРАН 1,2 л/га с прилипателем ДАШ 1,2 л/га на гибриде ИНВ 140 КЛ за счет надежного контроля сорной растительности позволило сохранить 4 ц/га маслосемян!

Таким образом, благодаря имзамоксу, входящему в состав гербицида НОПАСАРАН, и его особой формуляции, в сочетании с высокоурожайными гибридами рапса, устойчивыми к данному гербициду, аграрии получают удобное и рентабельное решение независимо от того, какая обработка почвы применится в хозяйстве — классическая или ресурсосберегающая.

Но еще более показательным является опыт, где использовалась комплексная защита рапса от BASF. По итогам сезона, она позволила сохранить до 33% урожая.

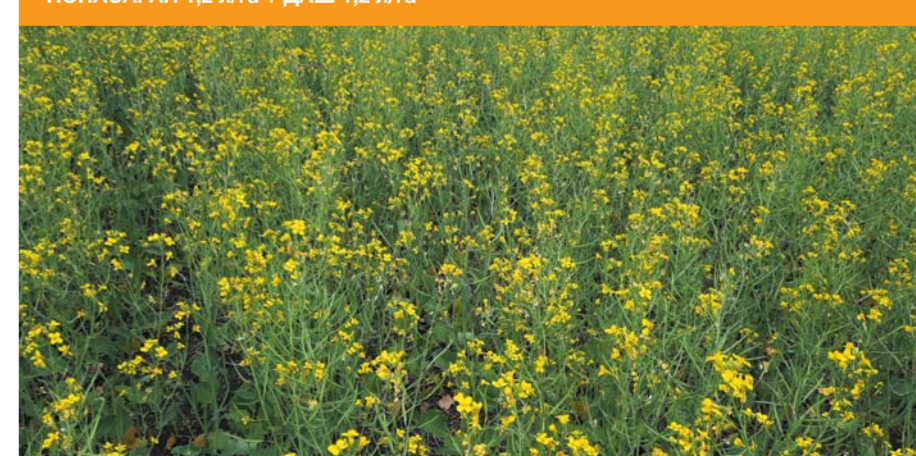


Контроль без обработки



ДемоЦентр BASF, Пензенская область, 2021 г.

НОПАСАРАН 1,2 л/га + ДАШ 1,2 л/га



НОВИНКИ ОТ BASF // КАРАМБА® ДУО

КАРАМБА® ДУО: то, что нужно для вашего рапса!

В 2021 году площади, отведенные в России под рапс, составили 1 682,0 тыс. гектаров, достигнув тем самым исторического рекорда. Таким образом, за последние 5 лет площади под этой культурой выросли на 71,7 %, а за 15 лет — в 3,3 раза. Впрочем, важно наращивать не только площади, но и урожайность. Здесь на помощь приходят современные технологии, — в том числе касающиеся вопросов защиты рапса и регуляции его роста. КАРАМБА ДУО — новый препарат компании BASF — создан специально для этой культуры и является инновационным, супер эффективным элементом технологии его возделывания!

Напомним: речь идет о первом в России рострегуляторе с фунгицидным действием*. Его применение позволяет достичь комплексного эффекта: получить здоровые и сильные растения озимого и ярового рапса, обеспечить ярко выраженную регуляцию их роста, повысить устойчивость к стрессам и снизить потери при уборке. И каждую из функций этого препарата рассмотрим отдельно.

Фунгицид от основных болезней

Фунгицид-рострегулятор КАРАМБА ДУО содержит два действующих вещества — метконазол (80 г/л) и пираклостробин (130 г/л). Метконазол относится к химическому классу триазолов: он быстро проникает в растение и равномерно распределяется в наземной части, блокируя биосинтез эргостерола. Это приводит к замедлению роста гриба и разрушению его клеточной мембраны. Обратите внимание: на российский рынок нет других фунгицидов-рострегуляторов, содержащих метконазол!

Второе действующее вещество — пираклостробин — представитель стробилириновой группы. Он взаимодействует с поверхностью растений, поглощаясь восковым слоем листьев. При этом на поверхности формируются прочно связанные запасы действующего вещества, что обеспечивает высокую устойчивость препарата к атмосферным осадкам. Эффективность обработки повышает и трансламлярная активность этой молекулы. Пираклостробин препятствует митохондриальному дыханию гриба и блокирует перенос электронов, лишая его энергии и приводя к гибели. При этом он остается активным в течение нескольких недель после обработки, обеспечивая тем самым продолжительную защиту посевов.

Таким образом, активные компоненты КАРАМБА ДУО относятся к разным химическим классам и обладают разными механизмами действия. Они усиливают действие друг друга, повышают эффективность фунгицидной обработки и сводят к минимуму риски развития резистентности со стороны патогенов.

Комбинация действующих веществ, входящих в состав КАРАМБА ДУО, гарантированно защищает озимый и яровой рапс от широкого спектра патогенов, среди которых — возбудители альтернариоза, фомоза, пероноспороза и других экономически значимых болезней.

В случае с озимым рапсом, высокий риск развития и распространения фомоза наблюдается в конце сентября-октябре. Чтобы одним приемом решить сразу две задачи — защитить культуру и получить рострегулирующий эффект, подробнее о котором расскажем ниже, — в фазе 4–6 листьев развития культуры рекомендуется использовать препарат КАРАМБА ДУО.

Весной алгоритм применения фунгицида КАРАМБА ДУО одинаков для обеих форм рапса. Обработку следует проводить в фазу начала вытягивания главного стебля (0,5–0,75 л/га): в таком случае препарат создаст мощную защиту от листовых болезней, что, в сочетании с рострегуляционными свойствами, будет способствовать максимальному раскрытию потенциала урожайности.

Рост под контролем

Озимый и яровой рапс поражаются многочисленными заболеваниями, которые негативно влияют на развитие культуры и формирование урожая. Но фитосанитарное состояние посевов связано с разными факторами, в том числе с погодными условиями. Бывает жаркие, засушливые сезоны, когда патогены находят в угнетенном состоянии, и всплеск болезней не происходит. Но это совсем не повод отказываться от применения КАРАМБА ДУО! Дело в том, что интенсивные технологии возделывания рапса предусматривают не только тщательную защиту от вредоносных объектов, но и обязательное применение регуляторов роста, способных значительно повысить продуктивность культуры.

Применение КАРАМБА ДУО влияет на архитектуру рапса, способствуя формированию растений с оптимальным габитусом. Высота главного стебля при этом уменьшается на 10–15 см, что особенно важно для высокорослых

гибридов. Параллельно с этим стимулируется развитие корневой системы, происходит образование большего количества побегов первого и второго порядков. Таким образом, растения рапса формируют больше цветоносов, а вместе с тем — больше стручков и маслосемян.

Осеннее применение КАРАМБА ДУО на озимом рапсе позволяет предотвратить перерастание растений, что способствует лучшей перезимовке растений. Диаметр корневой шейки увеличивается до оптимальных значений — 1,2 см, развитие точек роста сдерживается, возрастает масса корня и объем корневой системы. Оптимизируется потребление воды, улучшается регенерирующая способность, интенсивно накапливаются сахара и микроэлементы, что крайне важно в осенне-зимний период. Как результат, снижается риск гибели посевов от повреждений низкими температурами, актуальными для зимы.

На яровом рапсе обработка КАРАМБА ДУО приводит к тем же эффектам, что и на озимом. Препарат влияет на биохимические процессы, протекающие в растениях. Улучшается развитие корневой системы, рост главного стебля тормозится в пользу боковых побегов, растения формируют оптимальный габитус.

Еще одно преимущество препарата КАРАМБА ДУО, актуальное для обеих форм рапса, заключается в том, что обработанные растения характеризуются высокой устойчивостью к полеганию, равномерным цветением и созреванием стручков. Это не только облегчает уборку урожая, но и сводит к минимуму возможные потери.

AgCelence®: для тех, кто ждет большего!

И вновь вернемся к составу КАРАМБА ДУО. Одним из его компонентов является пираклостробин, который, как и все действующие вещества класса стробилиринов, обеспечивает мощный озеленяющий AgCelence-эффект. Напомним, AgCelence — это новое поколение препаратов BASF, действие которых выходит за рамки обычной фунгицидной активно-

сти. Проще говоря, обработки данными препаратами активизируют важнейшие физиологические процессы в растениях, помогая им сформировать более высокий урожай даже при явном отсутствии болезней.

Таким образом, AgCelence-эффект защищает рапс и другие культуры от неблагоприятных факторов окружающей среды. В результате усиления фотосинтеза и активации работы нитратредуктазы растения приобретают насыщенную зеленую окраску и обеспечивают более высокий урожай. Положительный эффект проявляется в улучшенном развитии корневой системы, сбалансированном потреблении азота и воды, увеличении количества стручков, дружном цветении и равномерном созревании.

Повторим, эффективность препарата КАРАМБА ДУО основана на трех функциях, с которыми он справляется на «отлично»: надежный контроль основных заболеваний рапса, рострегулирующее действие и озеленяющий AgCelence-эффект.

Дело в форме

Еще одно преимущество фунгицида-рострегулятора КАРАМБА ДУО связано с запатентованной препаративной формой Stick and Stay. Речь идет о рецептуре, которая содержит специальные агенты, улучшающие качество нанесения препарата.

Благодаря инновационной формуляции капли рабочего раствора не отскакивают и не стекают с листовой пластины, а закрепляются и равномерно распределяются по ней в течение 60 секунд. Это гарантирует повышенную надежность препарата даже при неблагоприятных погодных условиях — например, в случае осадков.

Таким образом, применение фунгицида-рострегулятора КАРАМБА ДУО на озимом и яровом рапсе актуально независимо от погодных и фитосанитарных особенностей сезона. Данный прием позволяет сохранить до 33 % урожая, что с лихвой окупает расходы на приобретение препарата и позволяет получить дополнительную прибыль.

СЛОВО ЭКСПЕРТАМ BASF // КАРАМБА® ДУО



Александр Кондратьев, руководитель региональной команды агросервиса, регион Урал-Сибирь

Какую роль играет яровой рапс в условиях Урала и Сибири?

— Выращивать рапс в условиях Сибири или Урала не только выгодно, но и полезно для хозяйства, так как меняются взгляды

на севооборот, защиту от вредных объектов и пересматривается минеральное питание для всех культур. Сегодня, при сложившемся ценообразовании и спросе на рынке рапса, мы должны более тщательно подбирать гибриды, рационально вносить минеральные удобрения и выстраивать грамотную систему защиты. Сотрудники компании BASF, имея опыт работы в этом направлении, уже помогли многим сельхозпроизводителям достичь отличных результатов при выращивании этой культуры.

Какие заболевания рапса распространены в регионе и как с ними бороться?

— Не стоит забывать, что ежегодно количество и вредоносность заболеваний рапса в нашем регионе увеличивается. Мы достаточно хорошо научились бороться, например, со склеротиниозом и альтернариозом по вегетации благодаря препарату ПИКТОР. Сейчас всё чаще на полях наблюдается пероноспороз как в начале вегетации, так и во время цветения. Данные заболевания в зависимости от сезона

проявляются в разной степени, но контролировать их нужно каждый год. Правильными необходимо проводить в два этапа. Мы рекомендуем сделать первую обработку КАРАМБА ДУО до начала вытягивания главного стебля и решить проблему ранней инфекции (альтернариоз, фомоз и пероноспороз). Вторую профилактическую обработку для контроля склеротиниоза и позднего альтернариоза следует проводить фунгицидом ПИКТОР или ПИКТОР АКТИВ не позднее середины цветения рапса. Сочетание данных приемов позволяет обеспечить здоровые посевы вплоть до уборки.

Что такое эффект «белых ночей» и чем это явление опасно при выращивании рапса? Как КАРАМБА ДУО может помочь в решении данной проблемы?

— Выращивание ярового рапса в нашем регионе имеет свою специфику: когда в период вегетации длина светового дня превышает генетически заложенную по-

требность культуры, ускоряется прохождение фенологических фаз, общее развитие растений, что значительно снижает потенциальную продуктивность культуры. В условиях весенне-летнего периода при увеличении солнечной инсоляции, нарастании температуры создается своеобразный эффект «белых ночей»: яровой рапс очень быстро проходит фазу 4–6 настоящих листьев, во время которой формируются вегетативные и генеративные органы. Это обуславливает ограниченную облиственность растений, снижение количества боковых стеблей и элементов продуктивности стручка. Чтобы сформировать растение с высоким потенциалом продуктивности при интенсивной технологии возделывания ярового рапса, необходимо своевременно применить регулятор роста, который отвечает определенным требованиям: это усиление побегообразования, синхронизация цветения, стимуляция корневой системы. КАРАМБА ДУО является наиболее подходящим препаратом для решения данной задачи, а также контроля болезней в ранние фазы развития.

МЕРОПРИЯТИЯ // BASF ЗАВТРАКФЕСТ — ФОКУС НА МАСЛИЧНЫХ КУЛЬТУРАХ

«БАСФ ЗавтракФЕСТ»: новый формат эффективности

Живое общение, дискуссии и обмен опытом: всё это — эффективные инструменты продвижения современных технологий. В 2021 году, в рамках поддержки новых продуктов для масличных культур, компания BASF запустила проект «БАСФ ЗавтракФЕСТ — ваше новое завтра». Формат общения с клиентами был выбран необычный: в стилистике традиционных немецких завтраков. Уже в первый год реализации этот проект вызвал интерес со стороны российских аграриев. Так что в новом сезоне практика его проведения будет продолжена!

«БАСФ ЗавтракФЕСТ» — мероприятие, предназначенное для узкого круга сельхозпроизводителей. В прошлом году они прошли на базе Агро- и ДемоЦентров BASF, расположенных в четырех ключевых регионах: Краснодарском крае, Липецкой, Пензенской и Самарской областях. Гостями компании стали аграрии, занимающиеся возделыванием подсолнечника и рапса.



Выбор, павший именно на масличные культуры, был неслучаен: компания BASF является мировым новатором в вопросах создания и внедрения современных технологий возделывания подсолнечника.

Что касается рапса, то рентабельность выращивания этой культуры выросла до очень серьезных отметок. Но российским аграриям требуются новые, эффективные инструменты для его успешного производства, а компании BASF есть, что им предложить! Забегая вперед, скажем, что даже в условиях сильной засухи представленные технологии сработали на «отлично».

«Утро вечера мудренее», — гласит старая поговорка. И действительно, зареженные энергией летнего утра земледельцы принимали самое активное участие в полевых мероприятиях.

Информации было получено много. В том числе специалисты BASF продемонстрировали новейшие решения для подсолнечника. Среди них — технология Clearfield® Plus, которая состоит из двух элементов: имидазолинонсодержащего гербицида ЕВРО-ЛАЙТИНГ® ПЛЮС и устойчивых к нему гибридов



подсолнечника компании BASF. Также участникам мероприятия представили среднеспелый гибрид ЕС КАПРИС СЛП и среднеспелый АКОРДИС КЛП. Специалисты рассказали о тонкостях технологии возделывания подсолнечника, а также наглядно продемонстрировали преимущества гибридов BASF в реальных полевых условиях в разных климатических зонах.

Кроме того, аграриям представили опыт с уникальным трехкомпонентным продуктом АРХИТЕКТ®. Он обладает двойным — фунгицидным и рострегулирующим действием. В том числе препарат оптимизирует архитектуру растения: сокращает его высоту, способствует разгону мощной корневой системы и оптимальной листовой пластины, утолщению стебля и формированию корзинок большего диаметра.

Гости компании BASF своими глазами убедились в наличии мощного мор-

форегулирующего действия препарата. Сравнив растения, полученные на контрольном и опытном (с применением АРХИТЕКТ) вариантах, они оценили разницу в состоянии корневой системы и выровненности подсолнечника. Также аграрии обратили внимание на различия растений подсолнечника по такому важному параметру как высота: на опытном варианте она была меньше за счет сокращения 3–5 междоузлий, достигнутые применением АРХИТЕКТ. Кстати, среди участников мероприятия были те, кто уже опробовал эту новинку на своих полях. «Это настоящая бомба! Прибавка от применения АРХИТЕКТ может достигать не только 20 %, как об этом говорят специалисты BASF, но и 30 %», — заявил Евгений Локтионов, директор самарского ООО «Житница».

Важную роль в реализации потенциала современных гибридов подсолнечника

играет эффективная борьба с сорняками. Специалисты компании продемонстрировали опыт с новым дождевым гербицидом АКРИС®. Преимуществом этого препарата является низкая зависимость от количества осадков на момент внесения: для формирования защитного эффекта ему достаточно всего 5–6 мм осадков. Эта особенность позволила гербициду АКРИС реализовать свой защитный потенциал во всех регионах страны.

Еще одна культура, к которой было приковано внимание участников мероприятия, — рапс. Аграриям представили гибриды рапса, адаптированные к технологии Clearfield®, а также продемонстрировали результаты применения послесвободного гербицида НОПАСАРАН®. Кроме того, специалисты BASF раскрыли аспекты фунгицидной защиты этой перспективной культуры. В портфеле компании за нее отвечают препараты ПИКТОР® и КАРАМБА® ДУО, который обладает двойным механизмом действия, работая и как фунгицид, и как регулятор роста растений рапса.

У формата мини-мероприятий, предложенных компанией BASF, есть свои преимущества. В узком кругу коллег и партнеров комфортно задать вопросы докладчикам и экспертам, обсудить волнующие вопросы, поделиться личным опытом. К живому, неформальному общению располагал и завтрак «бранч», проведенный в формате немецких завтраков с традиционными национальными угощениями.

Успешные проекты должны становиться традициями, и в 2022 году команда экспертов по масличным культурам BASF планирует новый цикл мероприятий «БАСФ ЗавтракФЕСТ». Специалисты и аграрии вновь встретятся в полях, чтобы оценить работу новых препаратов, поделиться знаниями, обозначить основные проблемы сезона, а также пути их решения. И все это — в атмосфере дружеского общения, наслаждаясь немецкими национальными блюдами в полевых условиях!

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Рекомендации по обращению с обработанными семенами

Обработка семян является эффективным средством борьбы с негативным воздействием болезней и вредителей. Это помогает сельхозтоваропроизводителям получать урожай более высокого качества, сводя к минимуму воздействие на людей, животных и окружающую среду. Но не стоит забывать о технике безопасности, которую следует соблюдать при протравливании семян и последующем обращении с ними. Помните, что безопасность прежде всего!

Общие правила при работе с протравленными семенами

1 Хранение обработанных семян

- Обработанные семена следует хранить в защищенном помещении с ограниченным доступом.
- Помещение должно быть хорошо проветриваемым и защищенным от прямых солнечных лучей, дождя и снега.
- Помещение должно иметь достаточное освещение, вентиляцию и контроль температуры.
- Категорически запрещается хранить протравленные семена насыпью на полу, на зернотоках и в складских помещениях, предназначенных для хранения продовольственного и фуражного зерна.
- Храните обработанные семена вдали от водных источников.
- Обработанные семена должны храниться в месте, недоступном для детей, домашнего скота, диких животных и посторонних лиц.

2. Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

- Не допускайте контакта кожи и дыхательных путей с обработанными семенами и надевайте подходящие средства индивидуальной защиты (СИЗ) во время любого вида работ, связанного с обработанными семенами или пакетами из-под них.
- При выборе СИЗ всегда читайте и следуйте инструкциям на этикетке продукта и/или маркировке семян. Это могут быть длинные брюки, рубашка с длинными рукавами/комбинезон, химически стойкие перчатки, обувь, носки и т. д.
- Дополнительные СИЗ могут потребоваться для работы оборудования, связанного



с безопасным обращением и транспортировкой обработанных семян.

- Дополнительные средства индивидуальной защиты могут включать в себя такие средства как защита ног, ушей, органов дыхания и головы.
- Всегда мойте руки и открытые участки кожи после работы с обработанными семенами.
- Руководителю работ необходимо организовать производственный контроль за соблюдением условий труда работающих на протравливании семян и своевременное обучение сотрудников.

3. Транспортировка обработанных семян

- Соблюдайте меры предосторожности, указанные на этикетке с семенами. Избегайте механических повреждений обработанных семян и упаковки.
- Транспортируйте семена таким образом, чтобы семена не просыпались во время движения машины.
- Защищайте семена от жары и влаги.
- В случае рассыпания семян немедленно соберите их, используя средства индивидуальной защиты.
- Утилизируйте собранные семена надлежащим образом, чтобы предотвратить контакт с людьми, животными или окружающей средой.

Перед посевом

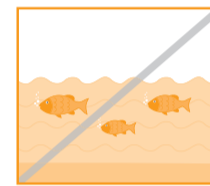
- Учитывайте факторы окружающей среды, такие как скорость и направление ветра, при открытии мешков с семенами, а также во время наполнения или опорожнения посевной техники.
- При открытии мешков с семенами и во время заполнения или опорожнения сеялки избегайте обильного пыления, стойте спиной к ветру и избегайте вдыхания пыли.
- При заполнении сеялки не трясите мешок. Это снижает выброс пыли, которая

могла накопиться во время транспортировки.

- Не обрабатывайте ранее протравленные семена дополнительными препаратами.
- Загрузите сеялку на поле, отступив минимум 10 метров от края, избегая близости к чувствительным участкам (например, пасекам, участкам с цветами, живыми изгородями, водоемам).

При посеве

- Не высевайте обработанные семена при сильном ветре, а также соблюдайте рекомендуемую норму высева.
- Направляйте любой выпуск воздуха из сеялки (например, из пневматических вакуумных сеялок) вниз на поверхность почвы (с помощью дефлекторов или современной конструкции, соответствующей ISO17962) во избежание перемещения пыли за пределы площадки в близлежащие зоны.
- Для защиты птиц и млекопитающих обработанные семена должны быть заделаны в почву на должной глубине, особенно в конце рядов и углах поля.
- В случае просыпания обработанные семена следует надежно накрыть или собрать как можно скорее, чтобы предотвратить контакт с людьми, животными и окружающей средой.



для хранения и использования в более поздние сроки.

- Не используйте пустые мешки из-под семян для других целей.
- Если обработанные семена утратили необходимые свойства прорастания или были повреждены, утилизируйте их в соответствии с местным законодательством. Если такой вариант не предусмотрен, сжигание на площадке утилизации отходов является безопасным вариантом. Не компостируйте обработанные семена!
- Все оборудование, используемое для посева обработанных семян, необходимо после использования тщательно промыть.
- Во время очистки оборудования соблюдайте минимальное расстояние 10 м до чувствительных участков в поле или используйте специальную площадку в хозяйстве, где можно собрать воду после очистки.
- Не сливайте промывочную воду в водоемы или в канализационные системы общего пользования; следуйте правилам местного законодательства.
- Помните, что поблизости могут находиться ульи медоносных пчел: уведомите пчеловодов, чьи ульи находятся в окрестностях, о сроках проведения посевных работ, чтобы уберечь пчел от воздействия пыли.

В случае возникновения конкретных вопросов по продукту или чрезвычайной ситуации позвоните по номеру производителя, указанного на упаковке с семенами..

Январь — самое подходящее время, чтобы подумать о предстоящем сезоне и подготовить все необходимое для работы. Планирование, закупка, а также изучение новых практик всегда приходят на помощь современному сельхозтоваропроизводителю. Мы, как ответственная компания, всегда готовы прийти на помощь и предоставить самое лучшее для нашего клиента. Мы позаботились о том, чтобы в самые жаркие месяцы сезона у Вас сложилась плодотворная работа и коммуникация с пчеловодческими хозяйствами. Вашему вниманию представляем полевую табличку, которая устанавливается по краям поля и информирует о том, что были произведены обработки. Это обезопасит Вашу работу и работу пчеловода, если он захочет установить ульи недалеко от вашего поля.

Полевая табличка содержит фразу о том, что поле обработано и что пчеловод может также уточнить информацию о предстоящих обработках, обратившись по указанному телефону.

Безусловно, это не исключает основных правил по работе и информированию населения о предстоящих обработках. Это лишний раз подчеркнет ответственный подход, которому Вы следуете в своей ежедневной работе.

С основными рекомендациями по совместной работе с пчеловодами Вы можете ознакомиться на нашем сайте, на странице [Устойчивого развития](https://www.agro.basf.ru/ru/Sustainability/Bees-protection/) (<https://www.agro.basf.ru/ru/Sustainability/Bees-protection/>).

Если Вы заинтересовались полевыми табличками, пожалуйста, обратитесь к региональному представителю компании BASF. Он сможет сориентировать Вас по наличию.



BASF
We create chemistry

Мы заботимся о пчелах!

Если ваши пчелы долетают до этого поля, пожалуйста, позвоните нам, чтобы получить своевременную информацию об обработках!

+7

Телефон

BASF выражает благодарность авторам и участникам интервью.
Дизайн и вёрстка: Д. Борисова. Корректурa: Г. Шилова.

При участии: О. Жуковой, Т. Беляевой, Р. Пенкина, А. Копыловой, С. Ларичевой, В. Савельевой. Фото: BASF, «АгроТерра».