

# ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

№ 7(236)  
2015



## ТЕМА НОМЕРА: НАКАНУНЕ УБОРОЧНОЙ



Антон  
Басов

«ГЛАВНОЕ —  
ОБЕСПЕЧИТЬ  
ДЛЯ НАШИХ  
КЛИЕНТОВ  
СТАБИЛЬНОСТЬ»

# Пондус®

ПОПРОБУЙТЕ ЛУЧШЕЕ

Высокоэффективный  
инсектицид для защиты  
яблони, винограда и рапса



## CHEMINOVA

A SUBSIDIARY OF FMC CORPORATION  
[www.cheminova.ru](http://www.cheminova.ru)

## Акиба

имidakлоприд, 500 г/л  
Протравитель



Правильный  
старт!



реклама

[www.agroex.ru](http://www.agroex.ru)



### Спокойствие, только спокойствие!



## Луна® ТРАНКВИЛИТИ

Новый стандарт для контроля  
серой гнили, парши, альтернариоза  
и мучнистой росы на овощных  
и плодово-ягодных культурах

на правах рекламы

avgust crop protection



## Оплот®

дифеноконазол, 90 г/л +  
тебуконазол, 45 г/л

Протравитель

Добиваться успеха,  
реализуя потенциал!

[www.avgust.com](http://www.avgust.com)

## Акция

[www.betaren.ru](http://www.betaren.ru)

# «Ура! Вообразия!»

ПРИБРЕТИ ПРОТРАВИТЕЛИ и участвуй  
в международной конференции  
и розыгрыше автомобиля!



ЩЕЛКОВО  
АГРОХИМ

Поларис, МЭ Бенефис, МЭ Туарег, СМЭ  
Скарлет, МЭ Имидор ПРО, КС Биостим Старт

реклама

### ХИТ СЕЗОНА

## Меняет ваш взгляд на ЗАЩИТУ СЕМЯН



# Сепест® Топ

syngenta®

**ФЕРМА ПО НАСЛЕДСТВУ**

**120000 ферм скоро сменят владельца**

У трети канадских фермеров — в том числе и тех, кто собирается отойти от дел в ближайшие несколько лет, — есть план наследования бизнеса. Большинство фермеров рассчитывает передать управление фермой члену своей семьи. Но похоже, мало кто из них что-либо делает, чтобы обеспечить эту передачу.

По словам Элейн Фрейз, автора и коуча, работающей с семьями фермеров, ожидается, что в следующие десять лет по меньшей мере 120000 ферм будет передано другому владельцу. Без планирования передачи бизнеса риск того, что в семье произойдет конфликт или ферма и вовсе останется без наследника, намного выше.

Исследовательская компания Ipsos Reid задала вопросы 455 фермерам в ходе опроса «Перспективы канадского сельского хозяйства-2015», и только 30% из них сообщили, что так или иначе занимаются формальным планированием наследования. Тем не менее большинство фермеров (62%) сказали, что рассчитывают передать ферму другому владельцу, причем треть из них ожидает, что это произойдет в ближайшие несколько лет.

Фрейз считает, что дело совсем не в большой занятости фермеров. Они избегают этого вопроса, потому что боятся конфликта, а также из-за того, что стоимость активов многих ферм стала столь значительной.

Национальный директор RBC Agriculture (с чьей помощью был разработан опрос) Гвен Пэддок говорит, что когда дело касается планирования наследования, сельское хозяйство не слишком отличается от предпринимательства в других сферах.

Пэддок добавляет, что финансовые последствия также могут быть серьезными. К примеру, если желанная передача руководства не осуществится, ферму продадут постороннему человеку, налоговый счет может быть выше. По словам Пэддок, все зависит от конкретной провинции, но в некоторых случаях налог на передачу земли не нужно платить, если активная ферма передается брату, сестре или другому члену семьи.

«Стоимость некоторых ферм может быть значительной», — говорит Пэддок. «И лучше не тратить деньги на уплату налогов, а оставить их на ферме, чтобы поддержать поток наличности, а может быть, и финансировать развитие фермы в дальнейшем».

*Продолжение на стр. 16*

**СОЯ: КАНАДСКИЙ ОПЫТ**

**На инокуляции можно сэкономить, считают канадские фермеры**

Сажайте вашу сою после пшеницы или кукурузы и ориентируйтесь на 350000—370000 растений на гектар. Такова часть рекомендаций, сделанных по результатам исследований Кристин Подольски, специалиста Ассоциации фермеров штата Манитоба, Канада.

Подольски заявляет, что можно обойтись без внесения гранулированного инокулянта в борозду. Рекомендации по посеву основаны на работе Рамоны Мор из исследовательского центра Министрства сельского хозяйства и продовольствия Канады. Оптимум по урожайности достигается при фактической густоте растений в 400000 на гектар. Полевые исследования показали, что средняя приживаемость семян составляет 74% при использовании сеялки с пневматической системой подачи семян и 82% при использовании дисковой сеялки. Требуемая густота стояния растений в диапазоне от 350000 до 370000 растений может быть получена при посевной норме от 470000 до 520000 семян на гектар для пневматической сеялки и от 420000 до 470000 для дисковой сеялки.

Интересные данные получены и по севообороту. Так, посадка сои после сои оборачивается либо большим успехом, либо — большой неудачей. Посев сои после канолы (разновидность рапса, выведенная в Канаде) дает в большинстве случаев урожайность, близкую к урожайности после кукурузы или пшеницы. Но при этом Подольски предупреждает о рисках в долгосрочной перспективе. В их числе — большая подверженность корневой гнили и склеротиниозу, возможность последствия гербицидов и подавление полезной микоризы на корнях сои.

Российские соеводы в качестве предшественника для сои также используют кукурузу, а вариант «соя после сои» считают невыгодным из-за опасности распространения бактериоза и других болезней.

Полевые исследования 2014 года, проведенные Ассоциацией фермеров штата Манитоба, выращивающих бобовые (MPGA), принесли хорошие новости для производителей сои, желающих сократить издержки. На 9 из 10 участков в 2014 году не обнаружено статистически значимой разницы между соей, выращенной с применением фунгицидов и без них. Как отмечает Подольски, исследования будут повторены в 2015 и 2016 годах, чтобы убедиться, что рекомендация по экономии на фунгицидах остается в силе.

*Продолжение на стр. 16*

**АМЕРИКАНСКИЕ АГРАРИИ СОКРАЩАЮТ ЗАКУПКИ УДОБРЕНИЙ**

**У американских фермеров возникли проблемы с банками**

Американские фермеры сократили закупки удобрений прошлой осенью в ответ на прогнозируемое падение цен на их урожай, которое может достичь многолетних минимумов. Дилеры, в свою очередь, предупреждают о том, что больше всего это коснется канадских калийных рудников.

Десять из двенадцати компаний розничной торговли удобрениями, опрошенных агентством «Рейтер», рассказали, что осенью 2014 года продажи их продукции оказались гораздо ниже, чем в предыдущем году. Сокращение объемов продаж удобрений в районе 10—50% может серьезно ударить по прибыли производителей, таких крупных компаний, как PotashCorp of Saskatchewan и Mosaic Co.

Уменьшение спроса на удобрения в самой крупной стране мира по выращиванию кукурузы может означать и то, что урожаи этой культуры в США в нынешнем году также сократятся. На это также повлияют погода и размер посевных площадей. Некоторые американские дилеры опасаются, что спад может растянуться на весь 2015 год.

«Каждый второй клиент жалуется нам, что у него возникли проблемы с банками», — говорит Рэнди Стефенс, президент Texas-based SureGrow Ag Products. Он отметил, что фермеры наполовину сократили использование удобрений, поскольку столкнулись с проблемой сокращения доступности кредитов.

Джо Диллиер, директор растениеводческой пищевой компании Growmark — кооператива, который охватывает 30 государств, — сказал, что озвученные заказы на удобрения не соответствуют действительности. И он отметил уменьшение продаж только на 10%, т.к. для выращивания высокоурожайных культур нельзя лишать почву питательных веществ. Производители удобрений признали возможность снижения стоимости, но подчеркивают, что фермеры рискуют меньше путем снижения прибыли на урожай и, соответственно, сокращения расходов.

В России с 2013 по 2015 год взаимоотношения производителей и сельхозпотребителей удобрений регулирует соглашение РАПУ и Росагропромсоюза. В рамках него компании ежемесячно декларируют для аграриев максимальный уровень цены на удобрения, которые, как утверждают в РАПУ, после вступления России в ВТО привязаны к мировой конъюнктуре.

*Продолжение на стр. 17*

# Добиваться успеха, реализуя потенциал!



## Оплот®

дифеноконазол, 90 г/л +  
+ тебуконазол, 45 г/л

**expectrum**

инновационные  
продукты

Двухкомпонентный протравитель расширенного действия для защиты зерновых культур от комплекса семенной и почвенной инфекции

Содержит два взаимно дополняющих друг друга по спектру фунгицидной активности действующих вещества. Обеспечивает эффективный контроль головневых заболеваний (включая карликовую головню), фузариозной и гельминтоспориозной корневых гнилей, плесневения семян (в том числе альтернариозной семенной инфекции), ранних листовых инфекций. Обеспечивает надежное двойное системное действие – защитное и искореняющее. Отличается лучшим сочетанием цены на препарат и спектра подавляемых патогенов.

**ЗАО Фирма «Август»**  
Центральный офис в Москве  
129515, г. Москва, ул. Цандера, д. 6  
Тел.: (495) 787-08-00  
Факс: (495) 787-08-20

С нами расти легче

[www.avgust.com](http://www.avgust.com)

**avgust**   
crop protection

## ГЛАВНОЕ — ОБЕСПЕЧИТЬ ДЛЯ НАШИХ КЛИЕНТОВ СТАБИЛЬНОСТЬ

Интервью с руководителем бизнеса средств защиты растений компании DuPont Антоном Басовым

— Антон, давайте начнем разговор с глобальных тем. По данным журнала *Agrow*, за 5 месяцев 2015 года на мировом рынке средств защиты растений произошло 33 новых сделки по слиянию и поглощению. Одна из последних — намерение Monsanto купить компанию Syngenta. Что вы думаете по поводу этой тенденции? Как повлияет укрупнение компаний на общую ситуацию на рынке?

— Я буду в первую очередь комментировать то, что происходит в компании DuPont. Потому что у нас есть правило: мы не комментируем сделки других компаний. Что касается нас, то глобальная стратегия DuPont в области сельского хозяйства и бизнесов, связанных с сельским хозяйством, заключается в том, что мы движемся от «сугубо химии» в сторону биотехнологий. В рамках этой стратегии мы заключили сделку с Taron Biosciences — разработчиком и производителем биопрепаратов. Мы внимательно изучаем те ниши, те решения, которые позволяют расширить наши технологии и создать что-то новое. Но это не означает, что мы отказываемся от традиционных направлений. Поскольку, на наш взгляд, потенциал химических средств защиты растений далеко не исчерпан, и все-таки основные наши разработки сфокусированы в области химических средств защиты растений. И здесь DuPont, на мой взгляд, не просто успешная, а, пожалуй, самая успешная компания в плане НИОКР — если судить по количеству принципиально новых действующих веществ, которые компания будет выводить в ближайшие 5—10 лет. Это признано и отраслевым сообществом, и в глобальном мире.

Ни для кого не секрет, что в ряде европейских стран четко обозначилось движение в сторону запрета или ограничения использования некоторых классов веществ. Можно вспомнить, например, ряд неоникотиноидов и пиретроидов... Я уж не говорю о вопросах резистентности, которые весьма актуальны сегодня. Поэтому и сейчас, и в будущем в лидерах будут оставаться те компании, которые предлагают новые решения, где не будет проблем с кросс-резистентностью, где токсикология будет на совершенно другом уровне. С учетом этого понимания сформирована стратегия DuPont — движение в сторону био, но при этом активная работа и в химических средствах защиты растений, поскольку там потенциал далеко не исчерпан.

— Поговорим о работе DuPont на российском рынке. В прошлом году ваша компания добилась достойных результатов, несмотря на непростую ситуацию. Вы довольны итогами работы на российском рынке?

— Результаты 2014 года были хорошие, говорю это без ложной скромности. Даже несколько лучше, чем мы ожидали. Прежде чем привести цифры, расскажу о нашем проекте, который позволяет правильно понимать ситуацию на рынке. Мы назвали этот проект «Black Box», или «Проект Кремль». В нем участвуют все крупнейшие компании, работающие на российском рынке — Syngenta, Bayer, BASF, DuPont, «Август», «Щелково Агрохим» и ряд других производителей. Суть его проста — мы все представляем данные, которые участники проекта видят в агрегированном виде. Но при этом персонализированная информация скрыта, никто не видит конкретных данных от производителя. То есть ни у кого нет мотивации, чтобы как-то исказить данные. Мы считаем, что на сегодня эта система — самая объективная статистика, охватывающая более 80% всего рынка. Так вот, согласно этим данным, российский рынок (селективные гербициды + фунгициды + инсектициды) по прошлому году вырос суммарно примерно на 18% в рублевом исчислении. А DuPont при этом вырос на 23%. То есть мы опередили рынок на 5%. И это очень неплохой показатель, на наш взгляд. Поэтому мы результатами прошлого года довольны.

— Какова ситуация в текущем году? Поделитесь, как вы преодолеваете трудности сезона, связанные с ослаблением курса рубля и общей ситуацией на рынке.

— Этот год, безусловно, сложный, требующий гибкости в принятии решений чуть ли не в ежедневном режиме. Потому что ситуация на рынке достаточно динамичная. Есть два момента, которые важны для понимания общей ситуации, и они были для нас ключевыми. Первое. Поскольку мы импортируем значительную часть наших продуктов, то мы напрямую привязаны к валюте. И от этого никуда не уйдешь. Но на это накладывается второй значимый фактор, который часто ускользает от внимания многих, кто говорит о рынке средств защиты растений. Это — фактор большого объема кредитования российских сельхозпроизводителей. Абсолютное большинство компаний работает в рублевом исчислении. Это означает, что когда вы предоставляете товарный кредит, то возникают девальвационные риски. Мы ощутили это, когда собирали задолженность за 2014 год. Суммы, которые возвращали нам клиенты в рублях, в долларовом эквиваленте были уже совершенно другими.

Поэтому в этом году, принимая решение о том, как нам двигаться дальше, мы решили, что важно в первую очередь дать нашим клиентам некоторую стабильность. Мы изначально отказались от идеи вы-

ставляя прайс в долларах, в отличие от некоторых производителей, в том числе и российских. И сохранили рублевый прайс. Но в рублевом исчислении наши цены увеличились. При этом мы не стали снижать объемы кредитования. Понимая, что на рынке масса проблем, связанных с ликвидностью, банковские ставки подскочили на заоблачный уровень, и многие хозяйства просто не имели возможности найти деньги. И мы решили: да, возьмем на себя часть девальвационных рисков. По факту получилось, что объемы товарного кредитования у нас в этом году даже несколько выросли. Изменились и условия кредитования. Если в прошлом году процент предоплаты в среднем был на уровне 20—25 процентов, то в этом году вышли на 15—20%. И льготный срок удлинился примерно на месяц. Много решений принимались индивидуально, в диалоге с клиентами в ежедневном режиме.

— Глобальное руководство DuPont видит большие перспективы роста сельскохозяйственного бизнеса компании в России и Украине в ближайшие 5 лет. Разделяете ли вы этот оптимизм?

— Надежды на перспективы российского рынка абсолютно оправданы. Почему? Первое — есть динамика рынка. Если мы не будем фокусироваться на каких-то резких изменениях, которые происходят на коротких временных интервалах, а сосредоточимся на более длинных временных отрезках, то мы увидим очень значительный рост. И подчеркну — это качественный рост, связанный с применением других технологий, с совершенно иной урожайностью культур. И эта тенденция прослеживается не только на локальном рынке пестицидов. Это — новый семенной материал, новые перспективные гибриды, совершенно новые агротехнологии, которые работают вместе. Поэтому у нас есть вера в то, что рынок движется в правильном направлении. И это движение достаточно быстрое.

Второе — мы понимаем, что есть большой недоиспользованный потенциал продуктивности, урожайности. Давайте посмотрим на сельскохозяйственный рынок глобальнее. Очевидно — население на планете растет, спрос на продукты питания растет, а производственные возможности в глобальном мире практически не увеличиваются. Поэтому те территории, где потенциал недоиспользован, неизбежно будут получать стимул в виде растущего спроса, растущих цен. И интерес к таким территориям будет расти. И с этой точки зрения я совершенно уверен в перспективах российского сельского хозяйства.

— DuPont в последнее время очень активно выводит на российский рынок новые действующие вещества и препа-

**раты нового поколения. Какие продукты и решения в области СЗР предложит компания в ближайшей перспективе?**

— В DuPont постоянно появляются новые вещества, новые молекулы. Конечно, не обо всем могу сейчас рассказать, есть определенная часть информации, которая пока закрыта. Но есть и то, чем можем уже поделиться с читателями вашей газеты.

Начнем с принципиально новых молекул. То, что мы уже вывели на рынок, — гербицид **Сальса**® с действующим веществом этаметсульфурон-метил. **Сальса**® применяется на озимом и яровом рапсе для контроля однолетних двудольных сорняков, включая основные крестоцветные. В ближайшее время планируется расширение регистрации для применения на подсолнечнике. Инсектицид **Кораген**® с действующим веществом хлорантранилипрол. Выходит другое, более интересное действующее вещество из этого же класса — **циазипир (циантранилипрол)**. Будет сразу два продукта — мы регистрируем этот препарат для овощей открытого и закрытого грунта, в том числе и для капельного полива. И этот препарат обладает просто уникальными свойствами. Он уже зарегистрирован в ряде стран. Все замечательные свойства Корагена в нем сохраняются, плюс он показывает большую эффективность и по сосущим вредителям, проявляя системную активность. Я полагаю, что этот препарат произведет в некотором смысле фурор. Тем более что у него более выражен эффект стимулирования развития культурного растения. Это заметно визуально любому человеку, даже неспециалисту. Мы возлагаем большие надежды на этот продукт. Я полагаю, что к циазипиру будет большой интерес.

Далее. Появится, наверное, первый в России нематодцид — препарат **Видат** на основе действующего вещества оксамил. Это позволит серьезно противостоять целому комплексу нематод, включая золотистую картофельную нематоду. Это — карантинный объект, и решений по этому виду нематод практически нет на сегодняшний день. Поэтому Видат будет очень интересным и востребованным препаратом.

Другой интереснейший фунгицид DuPont™ **Zorvec** на основе новейшего действующего вещества оксатиапипролин выходит у нас примерно через год-два. Этот препарат будет зарегистрирован на картофеле, овощах и винограде. Вот три таких «магистральных» действующих вещества. Плюс идет большое количество расширений, регистраций по новым продуктам, которые мы недавно вывели на рынок. В частности, выходим на рынок пропашных с нашими фунгицидами и инсектицидами. Эти сегменты показывают большой рост. Взять хотя бы тот же подсолнечник. Еще несколько лет назад фунгицидами он и не обрабатывался, а сейчас этот рынок развивается очень бурно.

В частности, фунгицид **Танос**®, активно применяемый на картофеле, овощах и винограде, становится очень востребованным для защиты подсолнечника. Фунгицид **Аканто**® Плюс также будет зарегистриро-

ван для защиты подсолнечника от комплекса заболеваний. Инсектициды **Кораген**® и **Авант**® в ближайшей перспективе будут зарегистрированы на подсолнечнике и кукурузе. Все препараты от DuPont интересны. **Кораген**®, в частности, показал хорошие результаты в Украине и в других странах против хлопковой совки. Это особенно актуально, когда возникают сложные ситуации, как это было несколько лет назад. Фактически, этот препарат оказался едва ли не единственным решением, которое позволило контролировать ситуацию. Кроме этого, мы расширили регистрацию нашего ДВ проквиназид, коммерческое название нового фунгицида для защиты зерновых культур от мучнистой росы — **Талиус**®. Я уверен, что **Талиус**® тоже будет востребован.

**— Как вы оцениваете перспективы развития биологической защиты растений на российском рынке? Будет ли продукция недавно приобретенной компании Taho Biosciences поставляться в Россию?**

— Мы активно развиваем направление биозащиты. Но в ближайшие лет пять вряд ли произойдут какие-то существенные движения на российском рынке. Я выскажу свое личное мнение. Считаю, что в ближайшее время для российского рынка биозащита останется нишевым решением. Этому есть ряд объяснений. Во-первых, биозащита — решение довольно дорогое. Во-вторых, технологически достаточно капризное, связано и со сроками действия препаратов, и с технологией применения, и с уровнем квалификации специалистов. Эти причины в ближайшие годы не позволят развиваться этому направлению дальше, чем нишевое.

Но с другой стороны, это очень важно, что есть такое направление. Потому что есть хозяйства-инноваторы, которые этим направлением интересуются, пробуют и развивают биозащиту. Я уверен: у биозащиты, безусловно, есть будущее. Но в ближайшие годы каких-то активных перемен в этом направлении я не предвижу.

**— Думаю, что развитие пойдет через системы интегрированной защиты, когда будут применяться сочетания методов химической и нехимической защиты растений, комбинируя препараты в зависимости от ситуаций.**

— Согласен, это разумный вариант — идти от проблемы, от ситуации на поле. Если проблема эффективнее решается биометодом, значит, таким образом ее и нужно решать. А просто замещать работающее химическое решение, которое и эффективно, и более дешевое, биологическим, наверное, нерационально.

**— В России по-прежнему по «серым» схемам поставляется значительное количество средств химической защиты. Как вы оцениваете ситуацию? И будет ли меняться ситуация в этом году, каков ваш прогноз?**

— Смотря что понимать под «серыми» схемами. Во-первых, есть проблема контрафакта. То есть проблема в том, что продукт просто подделывают. Есть другая проблема — продукт оригинальный, но по каким-то причинам он поставляется деше-

во. Я не думаю, что это может быть связано с «серыми» схемами поставки. Давайте разберемся — ну что это дает? Экономия на таможенной пошлине в 5%? Вряд ли это что-то радикально изменит. Возможно, это — так называемая «вторичка», когда оригинальный продукт был где-то украден, а потом в полцены перепродан. Но в любом случае решать свои финансовые проблемы сельхозпроизводителю таким образом — все равно что играть в русскую рулетку. Ведь в этом случае вы же никогда не знаете, что покупаете по большому счету. И какие последствия можете получить. В конце концов, в общей себестоимости сельхозпродукции доля средств защиты растений не настолько велика, чтобы ставить под вопрос в целом получение урожая и качество этого урожая. Я уж не говорю про морально-этические аспекты. А еще этот вопрос связан с законодательством. Люди, которые покупают такие «серые» препараты осознанно, понимают, что они вовлекаются в криминальный оборот. Это тоже важно. Поэтому мой ответ: да, проблема существует. Измерить ее трудно, можно только косвенно. Например, по количеству обращений проверить — наш или не наш препарат купило хозяйство. Так вот, по количеству обращений в этом году могу сделать вывод, что объем «серых» препаратов вырос существенно. Но мы надеемся, что ситуация будет меняться в лучшую сторону.

**— Один из способов противостоять «серым» схемам — создавать хорошие условия для легальной закупки средств защиты растений. DuPont работает в этом направлении, предоставляет товарный кредит и отсрочки платежа для российских агрокомпаний. Расскажите, пожалуйста, как развиваются такие программы в этом году? Что нового в них появилось в этом году?**

— В этом году, формируя свою политику, мы столкнулись с двумя конфликтующими соображениями. С одной стороны, мы понимали, что надо предоставить сельхозпроизводителю максимально лучшие условия, в том числе по товарному кредиту. С другой стороны, наша корпоративная функция кредитования, чья задача минимизировать потери на товарном кредите, конечно, видела непростую ситуацию этого года и ту динамику, которая есть. И они были настроены в пользу более консервативного подхода. В итоге менеджмент компании принял решение о том, что надо поддержать сельхозпроизводителя, принять большие риски на себя. В долгосрочной перспективе — это правильный подход. Поэтому мы даже несколько изменили параметры кредитования в пользу сельхозпроизводителей. Мы достаточно активно применяли стопроцентное кредитование. И увеличивали сроки. Если в прошлом году процент предоплаты был в среднем 20—25%, то в этом году процентов на 5 на круг мы снизили уровень предоплаты. Вышли на 15—20%. И срок примерно на месяц удлинился. Много решений принималось индивидуально. Буквально — в ежечасном режиме.

— **Благодарю вас, Антон, за интервью.**

## СВЕКЛА ОСТАЕТСЯ В ВОСХОДЯЩЕМ ТРЕНДЕ

Свеклосеющие хозяйства российских регионов рассчитывают получить высокий урожай

К середине июня 2015 г. сахарная свекла была посеяна на площади 1,0181 млн гектаров. Это почти на 10% выше аналогичного периода 2014 г. Посевы сахарной свеклы в России растут. И нынешний сельскохозяйственный сезон обещает быть благоприятным для свеклосеющих хозяйств.

Возделыванием сахарной свеклы, по данным Минсельхоза России, занимаются более 2100 хозяйств в 28 регионах страны. Основные зоны свеклосеяния расположены в Центральном (50—55%), Южном (18—20%), Северо-Кавказском (4—5%) и Приволжском (20—22%) федеральных округах, а также Алтайском крае (до 2%). При этом более 75% площади сахарной свеклы приходится на крупные агрохолдинги, имеющие собственные мощности для переработки.

**Таблица 1. Регионы России по объему посевных площадей**

| Регионы                 | Площади в тыс. га, 2014 г. |
|-------------------------|----------------------------|
| Орловская область       | 45,1                       |
| Пензенская область      | 46,2                       |
| Республика Башкортостан | 48,3                       |
| Республика Татарстан    | 55,2                       |
| Белгородская область    | 68,1                       |
| Тамбовская область      | 80,8                       |
| Липецкая область        | 88,2                       |
| Курская область         | 100                        |
| Воронежская область     | 100,5                      |
| Краснодарский край      | 146,4                      |
| Другие регионы РФ       | 147,5                      |

С учетом погодных-климатических условий на территории России в основных свеклосеющих регионах можно получить урожайность сахарной свеклы в диапазоне 400—500 ц/га с содержанием сахара до 18%. На практике урожайность в прошлом году составила чуть более 370 ц/га. Для сравнения — средние показатели в странах Восточной Европы составляют 600—750 ц/га и 18—20% соответственно.

### Обеспечение семенами

Обеспечение хозяйств качественным семенным материалом пока остается самой насущной проблемой. По данным Минсельхоза, Россия зависит от импортных семян сахарной свеклы более чем на 95%. Ситуация меняется, но очень медленно. За последние годы в России было построено лишь два со-

временных семенных заводов (компания «Сесвандерхаве» в Белгородской области и компания «Щелково Агрохим» в Воронежской области). На этих предприятиях осуществляется не весь технологический процесс, а лишь последняя стадия производства семян: шлифовка, калибровка, протравливание, инкрустация, дражжирование и упаковка.

Другая проблема — слабая устойчивость зарубежных гибридов к российским почвенно-климатическим условиям. Компании, поставляющие семена на российский рынок, вынуждены проводить дополнительные селекционно-семеноводческие исследования.

Селекцией собственных российских гибридов занимается Всероссийский научно-исследовательский институт сахарной свеклы и сахара имени А.Л. Мазлумова (Воронежская область), а также Северо-Кавказская, Львовская и Рамоньская семеноводческие станции. Нынешней весной уже продано около 100 тыс. посевных единиц отечественной селекции. Интерес к отечественным семенам связан не только с девальвацией рубля, но и с поражением импортных гибридов корневой и бактериальной гнилью, случившимся в 2011—2013 гг. По мнению специалистов ВНИИ сахарной свеклы, это отчасти связано с тем, что зарубежные фирмы поставляют в Россию семена с «облегченной» версией защиты в отличие от европейской, где предусматривается полная защита от всех болезней.

### Увеличить добавленную стоимость

В последние два года идет активная модернизация сахароперерабатывающих предприятий во всех свеклосеющих регионах. Так, агрохолдинг «Кубань» заявил об инвестициях в модернизацию собственного сахарного завода свыше 500 млн руб. В Орловской области продолжается модернизация сахарного комбината «Отрадинский». На поддержку сахароперерабатывающих заводов в регионе планируется направить полмиллиарда рублей. В Алтайском крае на модернизацию производства выделено 170,8 млн руб.

Появляются примеры производства новых продуктов свеклосахарной отрасли, связанные с переработкой отходов основного производства — свекловичного жома, фильтрационного осадка и мелассы. Эти отходы составляют в среднем 44% от веса сухих веществ свеклы и могут быть использованы как сырье для

выработки других видов продукции. Так, на Ольховатском сахарном комбинате компании «Продимекс» в Воронежской области освоен выпуск бетаина, «Агро-снабсахар» группы компаний «Черноземье» в Липецкой области сушит жом паром. В этом году ожидается ввод новых производств по извлечению сахара из мелассы, увеличение объемов выпуска и экспорта дрожжей и других продуктов переработки мелассы. В частности, подобный проект реализует в Тамбовской области группа «Русагро».

### Заработать на свекле

Свекла — культура, требовательная и затратная с точки зрения агрохимического сопровождения. Свекловодческие хозяйства являются крупнейшим потребителем отечественных химических средств защиты растений (до 15% всех производимых в России химических средств защиты растений), а также одним из крупнейших в отечественном АПК потребителей минеральных удобрений (до 750—800 кг на 1 га посевов).

За последние 17 лет продуктивность российского свеклосахарного комплекса выросла почти в четыре раза и достигла 5 т сахара с 1 га посевов в среднем по стране, а в южных регионах — 6 т/га. Объем производства сахара в текущем году, по прогнозу ИКАР, ожидается на уровне 4,44 млн т.

Российские свеклосеющие хозяйства в прошлом году получили доход более 2—2,5 тыс. руб/т, благодаря рекордной дигестии сахарной свеклы — 17,8%. Свекла будет оставаться прибыльной и в нынешнем году. Особенно для тех аграриев, чьи поля расположены неподалеку от сахарных заводов. Впрочем, говорить о высокой доходности в 2015 г. для свеклосеющих хозяйств эксперты не спешат. Дополнительную маржу нивелирует рост расходов на производство: из-за девальвации национальной валюты себестоимость свеклы в 2015 г. вырастет как минимум на 30%. Так, по оценке исполнительного директора ассоциации предприятий сахарной промышленности АПК Краснодарского края «Кубань-сахарпром» А.В. Каткова, от 40 до 60% в сравнении с прошлым годом выросли затраты, связанные с поставками импортных средств защиты, удобрений, семян. Впрочем, окончательные итоги станут известны только к концу сезона.

**Александра Ларина**



АГРОРУС



ИНСЕКТОАКАРИЦИД

**КУНГФУ®**  
КЭ (лямбда-цигалотрин, 50 г/л)



### Высокоэффективный инсектоакарицид для защиты сельскохозяйственных культур

#### Преимущества препарата:

- широкий спектр действия;
- лучшее средство борьбы с сосущими и листогрызущими вредителями;
- эффективен против насекомых на всех стадиях их развития;
- высокая скорость воздействия;
- эффективен в борьбе с насекомыми, устойчивыми к фосфорорганическим соединениям;
- обладает антифидантными и репеллентными свойствами;
- устойчив к смыванию дождем;
- низкие нормы применения;
- прекрасный компонент баковых смесей;
- необходимый элемент систем защиты сельскохозяйственных культур от вредных насекомых и клещей;
- возможный элемент интегрированных систем защиты;
- низкая стоимость гектарной нормы.

119590, г. Москва, ул. Минская, 1 Г, корп. 2.  
Тел.: (495) 780-87-65 (многоканальный).  
Факс: (495) 780-87-66.  
E-mail: [agrorus@agrorus.com](mailto:agrorus@agrorus.com)  
[www.agrorus.com](http://www.agrorus.com)

## Победитель известен заранее

# ОПЫТ ЗАЩИТЫ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ ИНСЕКТИЦИДНЫМ ПРОТРАВИТЕЛЕМ СИДОПРИД, ТС

## Как снизить потери урожая от вредителей

Озимая пшеница — основная зерновая продовольственная культура в России. Ежегодно этой культурой в стране засеивается более 12 млн га. Перед сельскохозяйственным производством основной задачей остается неуклонное повышение ее урожайности, что тесно связано с повышением культуры земледелия и в значительной мере обеспечивается внедрением интенсивных специализированных технологий и совершенствованием защитных мероприятий от вредителей.

По расчетам отделения защиты растений РАСХН, в России потери урожая от вредных организмов достигают 100—110 млн тонн в пересчете на зерно на сумму порядка 12—15 млрд долларов США (В.А.Захаренко, 1997, 2001).

Основные площади озимой пшеницы расположены в Центральном Черноземье (более 2 млн га), Ростовской области (2 млн га), Ставропольском крае (1,7 млн га), Краснодарском крае (1,4 млн га), Волгоградской области (1 млн га).

Большой вред посевам озимой пшеницы на юге страны наносит обыкновенная хлебная жужелица. На территории Российской Федерации хлебная жужелица распространена в Северо-Кавказском и Южном федеральных округах. Очаговый характер распространения — в Центральном федеральном округе. Наибольшее распространение — в Ростовской области, Краснодарском и Ставропольском краях. Хлебная жужелица наиболее сильно вредит в районах интенсивного возделывания озимой пшеницы (особенно при бессменных посевах этой культуры). Основной вред причиняют личинки, на всходах озимых они обгрызают паренхиму листа, поврежденные растения практически всегда погибают.

Кроме того, посевам озимой пшеницы на ранних стадиях ее развития вредят также злаковые мухи. Это большая группа внутрисклеблевых вредителей, наиболее распространенными из которых являются гессенская, шведская, черная пшеничная мухи и опомиза пшеничная.

Распространены злаковые мухи практически во всех регионах возделывания озимых и яровых зерновых культур, причем с каждым годом ситуация с ними обостряется. Накопился большой запас злаковых мух, особенно на полях, где используется нулевая и минимальная обработка поч-

вы без оборота пласта и высеваются зерновые колосовые культуры по зерновым предшественникам. Особенно возросла численность пшеничной и шведской мух.

Пшеничная муха из второстепенного вредителя по численности и вредоносности почти повсеместно превратилась в доминирующий вид среди скрытостеблевых вредителей. Ежегодно пшеничная муха повреждает до 30—70% стеблей озимой и до 90% яровой пшеницы при высоком, особенно в засушливых условиях, коэффициенте гибели поврежденных растений. Особенно вредит в Самарской, Ростовской, Волгоградской, Воронежской областях, Краснодарском и Ставропольском краях, Поволжье и Приуралье.

Так, в ряде районов Ростовской области фиксировалась поврежденность главных стеблей озимой пшеницы пшеничной мухой до 50%, в Саратовской области — заселенность шведской мухой до 30%, поврежденность продуктивных стеблей до 40%.

Результатом вредоносной деятельности злаковых мух является изреживание посевов и снижение их продуктивности. Наиболее уязвимой фазой для повреждения растений этими вредителями является период всходов-кущения.

В связи с вышесказанным в системах защиты зерновых культур большое значение придается мероприятиям, направленным на снижение численности описанных вредителей. Общими, вне зависимости от специфики зерновых культур и вида вредителей, являются профилактические, организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия.

Однако самым эффективным методом борьбы на сегодняшний день все-таки остается химический, и здесь есть два подхода к защите пшеницы.

Это, во-первых, опрыскивание посевов озимой пшеницы в фазах от всходов до кущения при численности,

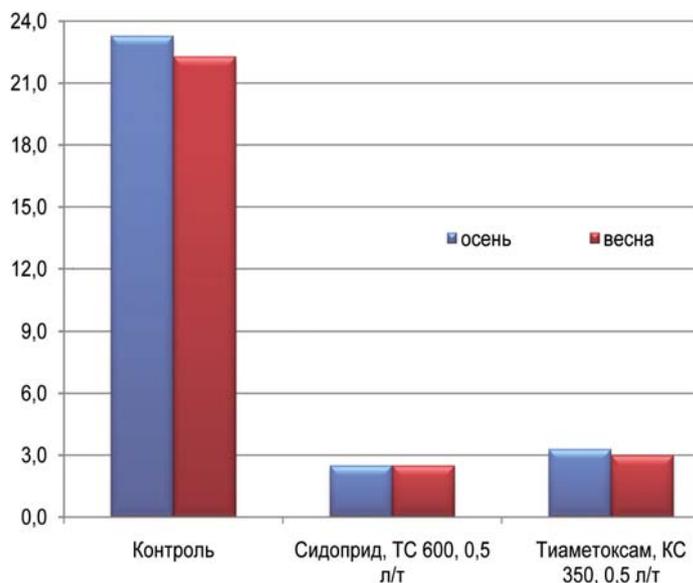
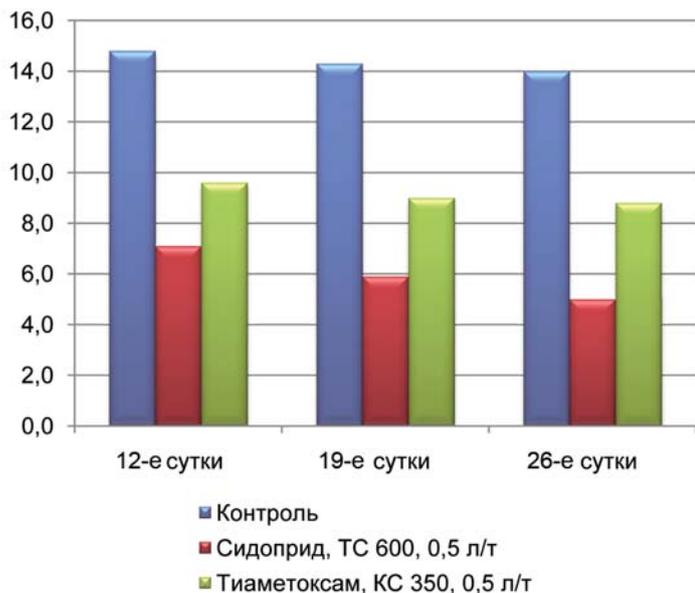


Рис. 1. Численность хлебной жужелицы (шт/м²) Ростовская область, Сальский район



**Рис. 2. Численность пшеничной мухи (шт./1 м ряда) Ростовская область, Сальский район**

превышающей экономический порог вредоносности, инсектицидами. На российском рынке доступно большое количество препаратов для этих целей на основе действующих веществ из химических классов фосфорорганических соединений, пиретроидов и неоникотиноидов.

Однако нужно помнить, что применение пиретроидов будет менее эффективно из-за их контактного действия, предпочтительны фосфорорганические и неоникотиноидные препараты.

Кроме того, если в случае жужелицы системное действие инсектицида дает эффект, то своеобразие биологии злаковых мух, связанное с непродолжительным периодом откладки яиц и скрытым образом жизни личинок, ограничивает использование инсектицидов для борьбы с ними. Вредоносна личинка мух, которая живет скрытно. В большинстве случаев обработки препаратами по вегетации на этой стадии развития вредителя малоэффективны.

И здесь есть другой инструмент — применение инсектицидного протравителя. В ассортименте препаратов есть неоникотиноиды на основе тиаметоксама и имидаклоприда, зарегистрированные для обработки семян.

Благодаря наличию системной активности эти препараты позволяют надежно защищать растения от личинок злаковых мух. Как показывают результаты регистрационных испытаний, которые проводились во всех основных регионах, препараты снижают численность личинок шведской и пшеничной мух на 76—100%, а поврежденность продуктивных стеблей — на 79—95,8%.

Установлено также, что одновременно данные протравители на 86—100% снижают численность и хлебной жужелицы. Важно также, что при данном способе внесения (протравливание семян) инсектициды безопасны для энтомофагов злаковых мух и других видов вредителей. Это повышает защитный эффект от проведенных обработок.

В 2015 году к обороту на территории Российской Федерации допущен инсектицидный протравитель **Сидоприд, ТС (600 г/л имидаклоприда)**, который производится и поставляется концерном **АДАМА АГРИКАЛЧАРАЛ СОЛЮШЕНС Лтд.** (сменивший название **Мактешим Аган Индастриз Лтд.**).



Результаты исследования ГНУ ВИЗР на биологическую эффективность и безопасность данного препарата показали, что обработка им семян пшеницы и ячменя приводит к снижению численности хлебной жужелицы, злаковых мух и полосатой хлебной блошки ниже экономического порога вредоносности и обеспечивает защиту посевов в течение наиболее уязвимого для развития растений периода — от всходов до кущения.

В борьбе с хлебной жужелицей биологическую эффективность определяли по снижению численности личинок и поврежденности растений относительно контроля.

Средняя численность хлебной жужелицы на 1 м<sup>2</sup> в контроле составляла осенью 23,3 личинок 1—2 возраста, весной — 22,3 личинок 2—3 возраста.

Применение инсектицида **Сидоприд, ТС (600 г/л)** снижало численность личинок осенью на 89,3%, весной — на 88,8%, (и ниже экономического порога вредоносности), что привело к снижению поврежденности растений на 86,0% и 85,9% соответственно. Эталон (тиаметоксам, 350 г/л) снижал численность личинок осенью на 86,0%, весной — на 86,6%, поврежденность растений — на 79,4% и 83,1% (Рис. 1).

В борьбе с пшеничной мухой биологическую эффективность определяли по снижению численности личинок и поврежденности центрального стебля относительно контроля. Среднее число вредителя на метр погонный ряда на 12-19-26 сутки после появления повреждений составляло в контроле 14,8-14,3-14,0 личинок, на делянках с **Сидоприд, ТС (600 г/л)** — 7,1-5,9-5,0 личинок, в эталонном варианте 9,6-9,0-8,8 личинок.



**ООО «АДАМА РУС»**, российское представительство производителя данного препарата (**ООО «МАРУС»** до смены названия концерна), совместно с партнерами-дистрибьюторами готово к приему и выполнению заявок на поставку инсектицидного протравителя **Сидоприд, ТС (600 г/л)**.

## КАРТОФЕЛЬ ТРЕБУЕТ ВНИМАНИЯ

### Рекомендации по летнему уходу за посадками «второго хлеба»

Уход за картофелем в период вегетации практически не зависит от региона, но сильно варьирует в зависимости от условий сезона и уровня стартовых вложений в семенной материал и технологию. Если в Астраханской области и Краснодарском крае работы по защите посадок начинаются уже ранней весной, то в Рязанской, Тверской, Владимирской, Вологодской, Псковской и других областях Центральной России основной уход приходится на середину лета. Мероприятия по уходу за посадками картофеля корректируют в зависимости от состояния растений и других факторов.

#### **Защита от пятнистостей**

Если на посадках картофеля вы видите дружные и равномерные всходы, нет сорняков, хорошо сработали почвенные гербициды, внесенные до всходов, то необходимо начинать готовиться к защите от ранних листовых пятнистостей. Опрыскивать посадки картофеля начинают с фазы развития 10 — 15 см. Для первой обработки рекомендуется применять фунгициды на основе фамоксадона и цимоксанила, манкоцеба и мепеноксама, флуопиколида и пропамокарба гидрохлорида. Можно использовать и другие препараты, но необходимо обратить внимание, содержит ли выбранный к применению фунгицид системное действующее вещество (д.в.) и зарегистрирован ли он на картофеле.

#### **Помощь слабым**

Если по какой-то причине всходы недружные и неравномерные, стеблестой сформирован из 2—3 стеблей, листовая пластинка слаборазвитая и состоит из 5—7, а не из 9 долей, то таким посадкам требуется поддержка активности роста и развития. Для этой цели используют некорневые подкормки и регуляторы роста. Можно приготовить баковые смеси с лигногуматами, биоудобрениями на основе аминокислот, микроэлементами.

При низкой технической эффективности довсходовых гербицидов в этот период можно использовать послевсходовые препараты для защиты от сорняков и их баковые смеси.

#### **Управление рисками**

Особенности ухода за посадками картофеля не зависят от сезона, хотя каждый год не похож на предыдущий.

Главное — это умение прогнозировать риски и находить средства для минимизации их влияния на результат. На каждом сельхозпредприятии риски разные. Это «бочка Либиха»: что в минимуме, то и влияет на урожай. Качество семян низкое — одни риски, несбалансированные удобрения — возникают другие риски, нет возможности организовать своевременный полив — третий риск... Поэтому, несмотря на специфические особенности каждого сезона, главное правило надлежащего ухода за посадками — это грамотная организация своевременного и качественного выполнения всех технологических приемов.

#### **Погодный фактор**

Одним из главнейших факторов успешного возделывания картофеля, как и многих других сельхозкультур, по-прежнему остается погода. От благоприятных климатических условий зависит развитие и накопление урожая, а также его качество. Погодные условия играют важную роль в распространении и развитии основных болезней на картофеле. Климатические условия влияют также на заселенность насекомыми и их вредоносность, численность и количество поколений.

Посадки картофеля требуют постоянного мониторинга, чтобы не пропустить самые благоприятные периоды для проведения защитных обработок или мероприятий по поддержке роста и развития культуры. Для борьбы с фитофторозом, альтернариозом рекомендуется проводить профилактические опрыскивания фунгицидами — это снижает риск пропуска благоприятного времени для обработки. В борьбе с вредителями профилактические обработки не проводят — это нецелесообразно.

#### **Мониторинг вредителей**

Для принятия решения о проведении истребительных мероприятий по борьбе с колорадским жуком или переносчиками вирусов необходим обязательный мониторинг посадок. В ходе мониторинга выявляется распространение вредителей, их численность на посадках, а также фазы развития — уязвимые для инсектицидов или нет. Определение фазы развития вредителей очень важно, иначе можно проводить обработки, а эффекта не получать.

В фазу полных всходов картофеля, как правило, уже заканчивается действие

инсектицидов, внесенных при посадке, поэтому наблюдения в поле очень важны — они позволят не пропустить сроки обработки по вегетации. Рекомендуется использовать препараты с пролонгированным эффектом, например, на основе хлорантранилипрола, тиаметоксама или фипронила.

#### **Индивидуальный подход**

Каждый год на рынке появляются новые химические препараты, более совершенная техника, новые сорта. Повышаются требования к качеству продукции, к возможности ее хранения и переработки у потребителя. Однако главная проблема остается — это отсутствие в РФ достаточного количества семенного картофеля востребованных сортов, соответствующего требованиям ГОСТа.

Приобретая семенной материал картофеля из-за рубежа, нужно помнить, что он не бывает идеальным в фитосанитарном плане и всегда требует корректировки. При перемещении семенного картофеля внутри страны из региона в регион перемещаются и фитосанитарные проблемы. Поэтому в каждом регионе, на каждом поле, сорте, категории посадок картофеля должен практиковаться индивидуальный подход. Сначала обследование, постановка диагноза, затем лечение с помощью питания или средств защиты растений, в зависимости от каждой конкретной ситуации.

Главный принцип — не навреди. Поэтому обязательно проводите мониторинг и диагностику и только по их результатам подбирайте средства решения выявленных проблем.

#### **Секрет экономии**

Сэкономить на мероприятиях по уходу за посадками картофеля можно, только не экономя. Недовложения в технологию всегда чреваты рисками получить несвоевременную и некачественную продукцию. В то же время хорошую экономию дает качественно налаженная хозяйственно-организационная работа, которая включает своевременное исполнение всех технологических приемов, правильную внутрихозяйственную логистику техники, технологическую и трудовую дисциплину и высокий профессионализм специалистов всех уровней.

**Нинель Коновалова, гендиректор  
ООО «КонсультантАгро»**

## ДЕСИКАНТЫ — ВСЕ ДЕЛО В НЮАНСАХ

Многим хозяйствам средней полосы нынешним летом потребуются десиканты

Десикация как агротехнический прием вошла в сельское хозяйство России более пятнадцати лет назад. Хотя впервые десикацию на территории СНГ начали применять гораздо раньше на посевах хлопчатника в Туркмении и Киргизии. Сейчас в России этот агротехнический прием активно используют во многих хозяйствах и спрос на десиканты на российском рынке вырос более чем в два раза.

Десикацию проводят на широком спектре сельхозкультур: подсолнечнике, картофеле, рапсе, зернобобовых (фуражный горох, соя, конские бобы, люпин), а также многих овощных и технических культурах, таких как сахарная свекла, лен-долгунец, сорго, клещевина, семенные посевы лугового клевера и др.

### Правило выбора

Показаниями к применению десикации являются четыре условия: влажная прохладная погода; неравномерное созревание посевов; сильная пораженность болезнями и большая засоренность.

*По состоянию на 1 мая 2015 г. в России зарегистрировано 48 десикантов на основе 4 действующих веществ, в том числе на основе глифосата (изопропиламинная и калийная соли) — 25, глюфосината аммония — 1, диквата — 21, кафентразон-этила — 1. Кроме того, препараты на основе глифосата и диквата зарегистрированы и в качестве гербицидов.*

Время проведения десикации определяют по степени созревания культуры. На подсолнечнике — при полной спелости семян при влажности 30—35%, на горохе — когда 60—70% бобов имеют полную спелость и влажность 20%. Есть и цветовой маркер — подсолнечник рекомендуется обрабатывать при побурении 75% корзинок, горох — когда бобы станут лимонно-желтого цвета. Еще один фактор, который повлияет на применение десикации, — уровень засоренности, или распространение болезней культурных растений. Так, если на площади до 15% есть поражение гнилями или если есть симптомы поражения фомопсисом, десикацию нужно проводить немного раньше.

При выборе препарата в первую очередь обращают внимание на действующее вещество и регистрацию десиканта для той культуры, которую планируется обрабатывать. По состоянию на 1 мая

2015 г. в России зарегистрировано 48 десикантов на основе 4 действующих веществ, в том числе на основе глифосата (изопропиламинная и калийная соли) — 25, глюфосината аммония — 1, диквата — 21, кафентразон-этила — 1. Кроме того, препараты на основе глифосата и диквата зарегистрированы и в качестве гербицидов.

Важно также учесть способ обработки и дозировку. Десиканты обладают различной скоростью действия, у одних препаратов результат действия будет заметен примерно через 5—7 дней после обработки, эффект применения других виден уже на следующий день.

### Плюсы десикации

Десикация при правильном применении повышает количество и качество выращенного урожая. В количественном выражении, по экспертной оценке, на подсолнечнике без этой обработки можно потерять 3—4 ц/га, на зерновых — 1—2 ц/га. В качественном измерении этот агротехнический прием увеличивает маслянистость или содержание клейковины. Также на обработанном поле существенно снижается уровень вредоносных заболеваний. Воздействуя на растения, препарат уничтожает субстрат, где развиваются болезни. В результате на картофеле десикация позволяет снизить распространение фитофторы почти на 80%, на подсолнечнике уменьшается процент таких заболеваний, как белая, серая и сухая гнили, а также фомопсис. Фунгицидная активность препаратов также предотвращает развитие заболеваний, заражение плодов и семян и их порчу в процессе хранения.

*Показаниями к применению десикации являются четыре условия: влажная прохладная погода; неравномерное созревание посевов; сильная пораженность болезнями и большая засоренность.*

На качество продукции и посевные показатели семян, которые будут сеяться на следующий год, десикация не влияет при правильном ее проведении. Препараты не проникают внутрь растений и действуют контактно.

### С земли или с неба

Десикацию проводят с помощью авиации или применяют опрыскиватели.

Выбор способа внесения десикантов зависит от культуры и условий. Например, подсолнечник к началу десикации имеет высоту более 2 м. Поэтому опрыскивателю в поля заехать сложно. И альтернативы сельхозавиации просто нет. Для бобовых, напротив, чаще всего используют наземную технику. Чтобы избежать потери препарата за счет сдувания, самолеты, производящие десикацию, должны лететь на высоте 5—10 м. Есть ограничения по скорости и направлению ветра: скорость ветра не должна превышать 3 м/сек, а его направление — совпадать или быть противоположным направлению полета.

**Лариса Южанинова**

### Коротко

#### Особенности десикации при наземной обработке

Для обработки подсолнечника чаще всего используется авиация, поскольку пока опрыскивателей с высоким клиренсом в России очень мало. Самоходный американский опрыскиватель Spra-Coupe — один из немногих агрегатов, который может проводить обработку растения высотой более 2 м. На некоторых культурах (например, бобовые) вносят десиканты с помощью наземных опрыскивателей.

Рабочий раствор для проведения десикации готовят непосредственно перед опрыскиванием. Для его приготовления используют только чистую воду, использовать воду из ближних озер или рек не рекомендуется для избегания засорения распылителей.

Равномерность и полноту смачивания обеспечивает применение двухфакельных распылителей. По мнению г-на Хайнкель, специалиста по аппликации фирмы «Лехлер», при проведении десикации рапса, подсолнечника и картофеля лучше использовать именно двухфакельные распылители. Это обеспечивает возможность обработки растения с разных сторон и под разными углами, поскольку факелы распыла полностью перекрываются и каждая точка горизонтальной поверхности полностью попадает под обработку. Важно также иметь возможность комбинирования различных распылителей, когда крупнокапельные ставятся по ходу движения, а мелкокапельные в обратном направлении.

**Евгения Полянская**

## БИОЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ БИОТЕСТЫ ТОЧНО ОПРЕДЕЛЯЮТ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВЫ

Разработка красноярских ученых проходит проверку практикой

Команда ученых Сибирского федерального университета разработала экспресс-тест для определения токсичности почвы. Это биолюминесцентный метод, в котором степень загрязнения почвы определяется по степени яркости свечения ферментов бактерий-люцифераз. Технология получила название BEST (Bioluminescent Enzyme System Technology), то есть ЛУЧШАЯ, а по сути Биолюминесцентная Ферментативная Технология.

### Красноярск — центр биолюминесцентного анализа

В Красноярске сегодня расположен один из мировых центров по изучению причин и механизмов свечения живых организмов и биолюминесцентного анализа, основанного на измерении яркости свечения. В Сибирском федеральном университете создана Лаборатория биолюминесцентных биотехнологий, которую оснастили современным оборудованием, следуя рекомендациям профессора Осаму Шимомуры, американского ученого, нобелевского лауреата по химии. О. Шимомура руководит этой лабораторией, а оперативное руководство осуществляет завкафедрой биофизики, профессор, д.б.н. Валентина Александровна Кратасюк, предложившая новое перспективное направление ферментативного биотестирования токсичности.

Работы в этом направлении начались еще в 1975 году. Обычно в биотестах ис-



пользуются живые организмы, которые довольно капризны и не всегда обеспечивают точный результат. Сибирские ученые предложили вместо целых живых бактерий использовать их ферменты-люциферазы. Довольно быстро выяснилось, что это — верное решение. Поскольку все, что вредно для живого организма, «тушит» или снижает свечение ферментов.

### От идеи до прибора

Так возникла идея — сделать тест, который будет точно и быстро распознавать, есть ли токсичные вещества в окружающей среде, и сигнализировать об этом снижением интенсивности свечения. Много времени потребовалось, чтобы создать хороший реагент для экспресс-теста, поскольку ферменты — это «нежные» молекулы, которые быстро теряют активность. Решением стала особая вязкая среда, в которую помещались ферменты. И так появился реагент «Энзимолу» — искусственная и упрощенная модель клетки светящихся бактерий.

Дальше проверяли работу теста на практике. Оказалось, что он эффективен для оценки загрязнения водных сред — озер, рек и других водоемов. Таким же образом метод может оценивать загрязнение почвы, воздуха, проводить анализ качества пищевых продуктов.

Для методики был разработан мини-прибор, который можно использовать как в лаборатории, так и в полевых условиях.

### Экспресс-анализ за 15 минут

Проверку возможностей применения метода ферментативного биотестирования почв выполняла группа исследователей под руководством профессора В.А. Кратасюк. Были собраны около 100 образцов почв из различных регионов — Красноярского края, Иркутской области, Киргизии, Казахстана и оценена степень загрязнения почвы в этих зонах. В отличие от традиционного биотестирования, которое сейчас используется для оценки состояния почвы и занимает от одного до пяти дней, биолюминесцентный тест позволяет получить результаты уже через 10—15 минут.

По словам ассистента кафедры биофизики Надежды Римацкой, экспресс-

тест хорош для быстрого мониторинга почв и разделения проб почвы на «чистые» и в разной степени загрязненные. Это позволяет выбрать пробы, в которых целесообразно проводить химический анализ для дальнейшего выяснения, какие содержатся там вредные вещества. Важно, что таким образом можно показать, имеется ли вредное влияние почвы на выращенную на ней сельскохозяйственную продукцию. Это очень важно в условиях, например, загрязнения почвы неизвестными пестицидами.



### Ближайшие перспективы

Сейчас в Сибирском федеральном университете в рамках научно-производственного предприятия запущено производство приборов, реагентов, идет доработка методик. В состав мини-лаборатории входит небольшой прибор (размером с сигаретную пачку), реагент и методика — инструкция по использованию. Апробация мини-лаборатории проводится при поддержке Красноярского научного фонда. Далее предстоит зарегистрировать новый прибор как средство измерения в российском госреестре и аттестовать методику измерения уровня загрязнения почв, как это было сделано для экспресс-тестирования водных сред.

Создатели прибора намерены сделать его максимально доступным широкому кругу людей, занимающихся сельским хозяйством.

## ЗАСУХА — КАК МИНИМИЗИРОВАТЬ ПОТЕРИ

«Щелково Агрохим» рекомендует...

Осенняя засуха создает серьезную угрозу будущему урожаю, ведь она может повлечь за собой плохую всхожесть посевов, замедленный рост всходов и отставание культуры в развитии, что, в свою очередь, приводит к существенным потерям урожая. Проблемы создает не только недостаток свободной влаги, но и снижение усвоения важных макро- и микроэлементов из почвы, механические разрывы на корневой системе. Подвядание культуры делает ее уязвимой для атаки фитопатогенов и развития заболеваний.

Чтобы подготовиться к сезону с неблагоприятным прогнозом по осенней засухе для озимых зерновых, необходимо сформировать условия, которые помогут уберечь культуру от абиотических и биотических стрессов, для появления дружных всходов культуры и получения высокого урожая.

Прежде всего, необходимо обработать семена правильно выбранным системным фунгицидным протравителем, способным защищать все растение целиком, а не только зону внесения. Высококачественные протравители семян содержат регуляторы роста растений и биоактиваторы, положительно влияющие на энергию прорастания и развитие культуры в начальный период. При этом важно учесть следующие факторы:

а. В случае нарушения севооборота и потенциального накопления возбудителей корневых гнилей рекомендуется применять фунгицидный протравитель **Бенефис, МЭ** (50 г/л имазалила + 40 г/л металаксила + 30 г/л тебуконазола).

б. В условиях засухи многие сельхозтоваропроизводители практикуют для максимального использования почвенной влаги более ранний сев озимых зерновых культур. В этом случае вероятность распространения снежной плесени возрастает, поэтому рекомендуется использовать фунгицидный протравитель **Поларис, МЭ** (100 г/л прохлораза + 25 г/л имазалила + 15 г/л тебуконазола).

При прогнозируемом дефиците влаги в почве важно, чтобы всходы дали ускоренный рост корневой системы, тем самым достигнув слоев почвы с доступной влагой. Эту задачу успешно решает **Эмистим**, который способствует формированию более мощной корневой системы (поставляется в комплекте с протравителями **Скарлет, Бенефис, Поларис, Туарег**). При этом хорошее развитие корневой системы позволит

быстро восстановить продуктивность. Более того, **Эмистим** стимулирует иммунитет растений, вызывая их неспецифическую устойчивость к различным неблагоприятным факторам, в том числе к засухе и заболеваниям.

ми и протекторными свойствами, влияет на коэффициент продуктивной кустистости, повышает устойчивость озимой пшеницы к корневым гнилям, септориозу, улучшая условия перезимовки культуры. В результате использования

**Внимание!** Для потребителей, ориентированных на использование готовых заводских формуляций вместо баковых смесей, для одновременной эффективной обработки семян зерновых культур от вредителей и болезней, точности и удобства внесения препарата «Щелково Агрохим» в 2015 году вывел на рынок новый инсектофунгицидный протравитель **Туарег, СМЭ** (280 г/л имидаклоприда + 34 г/л имазалила + 20 г/л тебуконазола) в виде суспензии микроэмульсии. Препарат выпускается в виде готовой сбалансированной заводской смеси, содержащей эффективные функциональные добавки (стимуляторы прорастания, прилипатели). Фунгицидные компоненты (имазалил и тебуконазол) находятся в микроэмульсионной форме, обеспечивая максимальную защиту культуры от болезней. Инсектицидная составляющая (имидаклоприд) в виде суспензии гарантирует защиту проростков от вредителей за счет повышенной нормы внесения имидаклоприда.

В условиях аномально высоких температур и дефицита почвенной влаги использования одних только инсекто-фунгицидных протравителей для обработки семян озимой пшеницы недостаточно. В этих условиях обработку семян необходимо в обязательном порядке дополнить специализированными препаратами для защиты от стрессов, а также для обеспечения необходимого стартового питания. Для этого рекомендуется использовать удобрение-биостимулятор для обработки семян **Биостим Старт**, который за счет сочетания в своем составе аминокислот, полисахаридов и комплекса макро-, мезо- и микроэлементов обеспечивает мощный стимулирующий эффект на прорастающие семена, обладает сильными антистрессовыми

препарата **Биостим Старт** формируются более развитые, здоровые растения, а почвенная влага используется более полно и рационально.

Засуха, как и другие стрессовые условия, требует от растения активации целого ряда внутренних физиологических механизмов. В их работе задействованы коферменты, расход которых неизбежен, а внутренний ресурс самого растения ограничен. Поэтому кроме внесения микроудобрений с семенами (**Биостим Старт**) рекомендуется использовать осенью по вегетации **Интермаг Элемент Молибден**, повышающий устойчивость растений к низкой температуре и дефициту воды, что способствует хорошей перезимовке культуры, интенсификации азотного обмена, эффективности фотосинтеза.

Применение инсектицидных протравителей, например **Имидор Про, КС** (200 г/л имидаклоприда), — наиболее эффективный и надежный способ борьбы с вредителями, повреждающими всходы озимых зерновых культур.

Только комплексный подход в обработке семян озимых зерновых с использованием всех возможных приемов при условии полноценной защиты культуры в вегетационный период позволит сельхозтоваропроизводителям получать высокие урожаи независимо от внешних неблагоприятных факторов.

**По всем вопросам обращайтесь в ближайшее представительство АО «Щелково Агрохим»**

[www.betaren.ru](http://www.betaren.ru)



# АГРО АПТЕКА



ADAMA

Компания **АДАМА РУС** (российское подразделение холдинга ADAMA Agricultural Solutions Ltd.) представляет высокоэффективный инсектицидный протравитель системного действия

## СИДОПРИД® ТС

**Профессиональное решение для борьбы с широким спектром вредителей**

**СИДОПРИД® ТС** — системный инсектицидный протравитель с трансламинарной активностью и контактно-кишечным механизмом действия. Действующее вещество химической группы никотиноидов — имидаклоприд, 600 г/л.

**СИДОПРИД® ТС** быстро подавляет передачу сигналов через центральную нервную систему насекомых, от чего они первоначально теряют двигательную активность, прекращают питаться, а затем погибают в течение суток. Период защитного действия составляет до 28 суток. Длительный период защитного действия позволяет снизить кратность инсектицидных обработок в период вегетации.

Обработку семян препаратом **СИДОПРИД® ТС** проводят за 2—3 недели до посева или в день посева. Важно, чтобы семена были обработаны равномерно. После обработки нет необходимости в дополнительном подсушивании зерна. Необходимо использовать хорошо очищенные семена, потому что лишняя пыль и примеси могут связать большое количество рабочей жидкости, что приведет к снижению действия препарата.

### ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕПАРАТА СИДОПРИД® ТС:

- надежная защита корневой системы и всходов от вредителей в послевсходовый (наиболее критичный) период развития посевов;
- эффективен против как почвообитающих, так и послевсходовых вредителей;
- надежная защита посевов в разных климатических условиях;
- партнер в баковых смесях с фунгицидными протравителями;
- высокая остаточная активность.

**СИДОПРИД® ТС** обладает выраженной системной активностью, проникает в проростки и молодые растения через семена, листья и корни. Действующее вещество препарата активно воздействует на нервную систему вредных насекомых, блокируя никотинэргические рецепторы постсинаптического нерва.

Препарат характеризуется острым контактно-кишечным действием на вредителей сельскохозяйственных культур.

### Регламенты применения

| Норма применения препарата, л/т | Культура  | Вредный объект                       | Способ, время, особенности применения препарата      | Срок ожидания (кратность обработок) |
|---------------------------------|---|--------------------------------------|--|-------------------------------------|
| 0,5                             | Пшеница озимая                                  | Хлебная жужелица                     | Обработка семян. Расход рабочей жидкости — до 10 л/т | —(1)                                |
|                                 | Пшеница яровая и озимая, ячмень яровой и озимый | Внутристеблевые мухи, хлебные блошки |  |                                     |

Сроки безопасного выхода пользователей на обработанные пестицидом площади для проведения ручных и механизированных работ — не регламентируются.

Номер государственной регистрации: 156-01-563-1  
Упаковка — канистра 5 л.

## РЫНОК ГЕРБИЦИДОВ: ПОСЛЕ ЗАПРЕТА АЦЕТОХЛОРА

Результаты исследования маркетингового агентства «Клеффманн-Агростат»

Маркетинговое агентство «Клеффманн-Агростат» подвело итоги исследования изменений применения гербицидов в связи с запретом препаратов на основе ацетохлора. Исследование проводилось в 2014 г. В нем приняли участие главные агрономы и руководители хозяйств из основных растениеводческих регионов РФ.

### Досрочный отзыв

В России использование препаратов на основе ацетохлора было разрешено на кукурузе, сое, рапсе и подсолнечнике до конца декабря 2013 г. Однако по инициативе Роспотребнадзора РФ Департамент растениеводства, химизации и защиты растений Минсельхоза России прекратил государственную регистрацию гербицидов, содержащих ацетохлор, досрочно — с 1 октября 2013 г. Срок применения, хранения, транспортировки и реализации имеющихся на территории РФ остатков препаратов на основе ацетохлора установлен до 1 октября 2014 г.

Ацетохлор — селективный почвенный гербицид из класса хлорацетамиды. Защищал культуры от однолетних злаковых и двудольных сорняков, не действуя на проросшие сорняки. До 2014 г. препаратами, содержащими ацетохлор, в России обрабатывалось более 1,2 млн га посевных площадей подсолнечника, кукурузы и сои.

### Смена технологий

Как показало исследование, после запрета препаратов на основе ацетохлора хозяйства перешли в основном на использование довсходовых и послевсходовых гербицидов. По данным опроса, 43% агрономов для защиты посевов от сорняков применяли препараты, предназначенные для внесения до всходов культуры, 38% — по вегетации.

Основным типом гербицидов, используемым в хозяйствах для защиты от однолетних злаковых и двудольных сорняков, стали послевсходовые препараты. В этом сегменте в 2014 г. произошли значительные изменения: из пятерки лидеров был вытеснен известный гербицид на основе дикамбы и римсульфурина.

По данным исследования, переход на довсходовые гербициды не рассматривается респондентами как приоритетный. И в сезоне 2015 г. земледельцы не планируют в массовом порядке переходить на использование довсходовых гербицидов.

Одним из важных условий переключения на новый препарат респонденты называют ценовой фактор. Снизить негативное ценовое восприятие помогает проведение демонстрационных опытов и Дней поля.

### Знание препаратов

Как показало исследование, респонденты мало знают про альтернативные гербициды для защиты кукурузы на основе с-метолахлора, тербутилазина и

мезотриона, а также на основе изоксафлутола, тиенкарбазон-метила и антидота ципросульфамид. Это коррелирует с низким уровнем знания ассортимента ранне-послевсходовых гербицидов в целом.

Вместе с тем опрошенные агрономы отметили, что оба указанных гербицида характеризуются широким окном применения и не нашли недостатков у препарата на основе с-метолахлора, тербутилазина и мезотриона.

Самые высокие показатели индекса NPS (отражает качество знания характеристик гербицида агрономами), по итогам исследования, получились у двух препаратов: на основе форамсульфурина, йодосульфурон-метил-натрия, тиенкарбазон-метила и антидота ципросульфамид — 83%; и на основе мезотриона и никосульфурона — 82%.

Большинство пользователей гербицида на основе мезотриона и никосульфурона планируют применять его и в будущем. Этот препарат заслужил высокую лояльность у агрономов при средней осведомленности в целом.

Подготовила Диана Насонова

### Коротко

Между тем запрет на неоникотиноиды сыграл позитивную роль в развитии бизнеса ряда компаний, разрабатывающих альтернативные средства защиты растений от вредителей. Такую информацию озвучила исследовательская фирма Lux Research.

В частности, запрет активизировал интерес к биопестицидам как альтернативному подходу в борьбе с насекомыми. Одна из исследовательских компаний, занятых в этой области, — Vestaron. Она ожидает существенного роста своих прибылей.

### Альтернатива найдется

Запрет на предпосевную обработку семян инсектицидами в ЕС может привести к потере более 17 млрд евро в ближайшие пять лет из-за снижения урожайности сельхозкультур, сообщает информационное агентство Dow Jones. Запрет может привести к потере до 60 тысяч рабочих мест, уменьшению конкурентоспособности крупных сельскохозяйственных предприятий, снижению экспорта зерновых культур и росту импорта кукурузы, сахара и сои.

**ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ** № 7/2015

Зарегистрирована в Комитете  
Российской Федерации по печати  
Свидетельство № 014224

Адрес редакции: 119590, Москва, ул. Минская, д. 1 г., корп. 2, ООО «Издательство Агрорус».

Тел.: (495) 780-87-65. Факс: (495) 780-87-66. E-mail: info@agroxxi.ru; http://www.agroxxi.ru

За достоверность данных, представленных в опубликованных материалах, редакция ответственности не несет. Редакция не всегда разделяет мнение авторов публикаций.

Учредитель

Генеральный директор

Главный редактор

Верстка

Корректор

ООО «Издательство Агрорус»

Ирина Зарева

Лариса Южанинова

Людмила Самарченко

Инна Ширенина

## ФЕРМА ПО НАСЛЕДСТВУ

Окончание, начало на стр. 2

Главное, чтобы фермеры были готовы начать обсуждение и проводить встречи для принятия необходимых мер под руководством специалиста. Только семья может быть движущей силой процесса планирования. Нужно, чтобы в семье был энтузиаст, который будет говорить: «Мы это сделаем».

Опрос «Перспективы канадского сельского хозяйства-2015» был проведен в декабре. Возраст 55% опрошенных составляет от 55 до 74 лет. Две трети участников занимаются производством

зерновых и масличных культур, 81% респондентов составляют жители провинций Альберта, Саскачеван и Манитоба. Объем продаж их ферм варьируется от \$10000 до \$2 млн и более.

В России ситуация с наследованием фермерских хозяйств иная. По сути, к управлению бизнесом второе поколение российских фермеров пришло совсем недавно. И как такового оформления наследования не происходило. Фермеры, основавшие хозяйство 20—25 лет назад, просто передавали свою долю детям,

оформляя соответствующие изменения в Уставе ООО или ОАО. Для российских фермеров передача бизнеса по наследству проблемой не является. Сложности фермеры видят в условиях, которые существуют в стране сейчас. Отсутствие системной поддержки и рост налогового и тарифного бремени банкротят десятки тысяч фермеров по всей России. К концу 2014 года количество фермеров сократилось более чем на 60 тысяч.

Елизавета Левина

## СОЯ: КАНАДСКИЙ ОПЫТ

Окончание, начало на стр. 2

Есть хорошие новости и для тех, кто выращивает сою дольше двух лет: вероятно, можно будет обойтись без второго внесения инокулянта. Исследования MPGА на семи участках в 2014 году продемонстрировали отсутствие существенной разницы между бобовыми, выращенными с применением только жидкого инокулянта, и теми, где применялось повторное внесение гранулированного инокулянта в борозду.

«В целом мы обнаружили, что чем дольше выращиваешь сою, тем меньше

| Культура-предшественник | Процент среди площадей, занятых соей, на основных типах жнивья | Урожай сои в процентах к культуре-предшественнику |
|-------------------------|--|---|
| Озимая пшеница          | 7%   | 101%  |
| Яровая пшеница          | 22%  | 103%  |
| Овес                    | 14%  | 99%   |
| Канола                  | 21%  | 101%  |
| Соя                     | 15%  | 95%   |
| Зерновая кукуруза       | 3%   | 107%  |

\* Данные сельхозстрахования 2008—2012 гг. подтверждают, что на практике соя лучше всего растет после пшеницы или кукурузы. Источник: Сельскохозяйственная служба штата Манитоба (Manitoba Agricultural Services Corporation).



На рисунке — сегмент соевого корня, пораженного цистообразующей соевой нематодой. Признаки инфекции — цисты с яйцами различных цветов, от белого до коричневого, прикрепленные к поверхности корня.

Хотя в Манитобе нематоды до сих пор не были обнаружены, их находили близко к границе в Северной Дакоте

можешь влиять на процесс, — говорит Подольски. — Возможно, через пару лет мы окажемся в ситуации, когда не сможем использовать никаких инокулянтов, но пока этого еще не случилось».

И в заключение — о нематоды. Про цистообразующую нематоду — врага №1 для урожая в США — есть хорошие новости. Но, увы, радость может продлиться недолго. В исследованиях 2014 года на территории Манитобы не обнаружили присутствия вредителя. Но нематода не пропала, сейчас она движется к северу и уже обнаруживается в Северной Дакоте недалеко от границы. Присутствие нематоды может уменьшить урожай на 10—15%. Подольски призывает производителей выбирать специальные сорта для защиты от нематод и вести постоянное наблюдение на собственных полях. Марио Тенута из Университета Манитобы запустил специальную разведывательную программу и призывает производителей связываться с ним для дальнейшего исследования.

Елена Раева

## АМЕРИКАНСКИЕ АГРАРИИ СОКРАЩАЮТ ЗАКУПКИ УДОБРЕНИЙ

Окончание, начало на стр. 2

«Это был гигантский урожай, произведенный в США, из-за этого появилось много фосфорных и калийных удобрений, которые еще продолжают оставаться в почве», — сказал главный исполнительный директор Mosaic Co Джим Прокопанко.

Корпорация Agrium Inc., которая производит удобрения и работает с большой розничной сетью в Северной Америке, ожидает этой осенью нормальных сезонных предложений в зависимости от того, когда будет собран весь свой урожай, заявил пресс-секретарь Ричард Дауни.

Компания Mosaic в ближайшее время планирует сократить производство

фосфорных удобрений в связи с ростом затрат.

На фоне этих событий производители удобрений Беларуси успешно извлекают прибыли. Республика Беларусь отмечает рост продаж хлоркалия на фоне ценовых войн, которые, по наблюдениям экспертов, стали данностью на калийном рынке.

Минеральные удобрения Беларусь активно производит и поставляет в Россию, Бразилию, Китай, Индию. А с 2015 года возобновились поставки белорусских удобрений еще и в США.

В январе-феврале 2015 года Беларусь увеличила объем производства калийных удобрений на 25% по сравнению с

аналогичным периодом прошлого года, вырос и объем экспорта — в стоимостном выражении также на четверть, до \$420 млн.

Положительный тренд, который выражается в росте продаж удобрений из этой страны, наметился еще в 2014 году. За прошлый год Беларусь экспортировала рекордные 9,5 млн тонн удобрений, производственные мощности «Беларуськалия» работали на полную мощность. Выручка от экспорта минеральных (калийных, азотных, смешанных) удобрений превысила \$3 млрд.

**Елена Раева**

# СИГНУМ™

Идеальный баланс:  
товарный вид +  
здоровье овощей



реклама

- высокая биологическая эффективность
- новый механизм действия в защите овощных культур
- ярко выраженный AgCelence<sup>®</sup>-эффект:
  - повышение урожайности
  - увеличение выхода товарной продукции
  - улучшение качества и лежкости овощей

**150 лет**

 **BASF**  
We create chemistry

[agro-service@basf.com](mailto:agro-service@basf.com) • [www.agro.basf.ru](http://www.agro.basf.ru) • (495) 231-71-75