

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Выходит с ноября 1995 года

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

№ 7 (188)
2011



Начни всё с чистого листа

www.agroxxi.ru

Все новости

ПРИБЫЛЬНОСТЬ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ — НЕ ИЛЛЮЗИЯ, А — РЕАЛЬНОСТЬ

Агропромышленный сектор перестает быть просто сельхозпроизводством и становится бизнесом

Как повысить эффективность сельскохозяйственного бизнеса? Об этом рассуждали участники 4-й ежегодной конференции «Финансы для агрохолдингов», которая прошла в Москве. В мероприятии приняли участие руководители и специалисты более 130 предприятий из разных регионов РФ, а также представители федеральной власти, банков, страховых компаний и инвестиционных фондов.

Господдержка

По словам Председателя Экспертного совета по аграрным вопросам Государственной Думы РФ Александра Фомина, основные векторы господдержки сельхозсектора остаются прежними — это сохранение льготного режима налогообложения, проведение финансового оздоровления аграрных предприятий и выделение субсидий из федерального бюджета. Но в то же время, в области финансирования АПК произошел прорыв. Он заключается в переходе от льготного кредитования к субсидированию.

Александр Фомин напомнил, что общий объем средств федерального бюджета, направленных на реализацию Госпрограммы в 2011 г., составит 125 млрд руб. Из них 68%, или 80,316 млрд руб., пойдет на субсидирование процентных ставок по кредитам, а оставшиеся активы будут выделены на реализацию федеральных целевых программ «Сохранение и восстановление плодородия почв» и «Социальное развитие села до 2012 г.», а также на развитие растениеводства и животноводства, регулирование рынков, страхование и прочие нужды.

Однако господдержка — не главный фактор успеха компании. Аграриям следует прикладывать собственные усилия для продвижения бизнеса. Это мнение выражали многие участники мероприятия.

Финансирование

Чтобы достигнуть высокого уровня развития, агрокомпаниям нужны инвестиции. Поэтому вопрос финансирования предприятий АПК стал на конференции одним из ключевых.

С января по май 2011 г. предприятия АПК получили кредиты на сумму 314,9 млрд руб. На первом месте по выданным кредитам оказался Сбербанк России (143,4 млрд руб.), на втором — Россельхозбанк (140,1 млрд руб.).

Но российскому производителю по-прежнему требуются колоссальные

средства на закупку техники и оборудования. Сюда входят затраты на переоснащение, модернизацию и техническое обслуживание цехов и автопарков. Агрокомпания не всегда имеет в наличии достаточное количество финансовых активов для ведения этой деятельности.

Начальник Управления торгового и структурного финансирования «Русского торгового банка» Елена Марьясова и руководитель проектов по развитию бизнеса «Русской факторинговой компании» Александр Чеснов рассказали о том, какими финансовыми инструментами, помимо традиционных банковских кредитов, могут пользоваться сельхозпроизводители.

Если предприятие планирует предложить банку отсрочку платежа на срок не более 120 дней, они рекомендовали воспользоваться факторингом, т.е. финансированием без залога под уступку дебиторской задолженности.

Если кассовый разрыв не превышает 30 дней, то наилучшим выбором будет овердрафтное финансирование — краткосрочный кредит, который берется в случае, когда величина платежа превышает остаток средств на счете клиента.

Еще один выгодный финансовый инструмент — это возобновляемая кредитная линия. Она позволяет воспользоваться кредитными средствами тогда, когда это необходимо, причем брать их можно частями и на удобный срок.

Прибыльность

Одним из самых ярких выступлений конференции стал доклад управляющего партнера WALL GREEN agro-tech projects Игоря Барингольца на тему построения эффективной и успешной модели сельхозбизнеса без поддержки государства. Он напомнил, что главная цель любого бизнеса — это рентабельность. «Прибыльность в сельском хозяйстве — не иллюзия, а — реальность, — подчеркнул докладчик. — И достичь ее можно за счет эффективной и независимой работы, а также переработки произведенной сельхозпродукции».

Кадры

Другая важная проблема, которую обсуждали на конференции, — это кадры. Большинство молодых людей не считают перспективным обучение сельхозспециальностям, констатировали участники мероприятия. Студенты, которые все же

оканчивают аграрные колледжи и вузы, обладают, как правило, только теоретическими знаниями. Их практического опыта работы на земле недостаточно, чтобы трудиться в современных агропредприятиях. Заместитель генерального директора подмосковного холдинга «Малино» Анна Олейник предложила решение этой проблемы. По ее мнению, у детей уже со школьной скамьи необходимо формировать положительную мотивацию для работы в агробизнесе. Этому может помочь проведение тематических встреч со школьниками. Строительство жилья на селе, обеспечение молодых специалистов работой по окончании высших и средних специальных учебных заведений тоже играют важную роль в формировании позитивного отношения к работе в АПК.

Будущее

О перспективах и инвестиционной привлекательности агрокомплекса в ходе конференции было высказано много разных мнений. Некоторые специалисты отмечали, что сельскохозяйственная отрасль становится все более симпатичной для инвесторов и уже входит в десятку самых популярных отраслей для финансирования. Другие утверждали, что Россия все еще зависит от импорта и не способна обеспечить себя такими продуктами питания, как овощи, мясо и молоко. Председатель общероссийской организации «Сельская Россия» Сергей Шугаев был особенно скепичен: «Сегодня понятие инвестиционной привлекательности для АПК — понятие далекого будущего», — сказал он. По мнению эксперта, поддержки, оказываемой государством аграриям, недостаточно, и для отстаивания интересов предприятий АПК необходимо мощное межотраслевое сельскохозяйственное лобби в правительстве.

Тем не менее, опыт работы многих современных российских агропредприятий показывает, что сельское хозяйство может приносить прибыль. А это значит, агропромышленный сектор перестает быть просто сельхозпроизводством и становится бизнесом.

Ну а чтобы повысить его эффективность, необходимо совершенствовать управление. Причем совершенствовать на всех уровнях. К такому выводу пришли участники конференции.

Диана Насонова

НАМ НЕОБХОДИМО ДОГОНЯТЬ ЗАПАД ПО УРОВНЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕСТИЦИДОВ

Интервью заместителя генерального директора ООО «Агрорус и Ко» Ирины Калининой

— Ирина Григорьевна, по уровню применения средств защиты растений и удобрений на единицу площади Россия заметно отстает от развитого аграрного мира. Нужно ли нам догонять запад и если да, то когда это может произойти?

— Говоря, что мы сильно отстали, нужно понимать, что Россия очень большая страна. У нас есть развитые аграрные регионы — Краснодарский и Ставропольский края, Ростовская, Белгородская области, Республика Татарстан. Там очень высокая культура земледелия и применение средств защиты растений и удобрений приближается к западным стандартам. И есть Сибирь, Урал, Поволжье, где уровень агротехники ниже и средств защиты растений и удобрений используется меньше.

Например, в Краснодарском крае на виноградниках применяют химические средства защиты растений на сумму до 16 тыс. руб. (в ценах для конечных потребителей). В крупных картофельных хозяйствах Брянской и Тульской областей затраты на защиту посадок в зависимости от погодных условий достигают 12—18 тыс. руб./га. На обработку других основных культур в Краснодарском и Ставропольском крае, Ростовской области, в отдельных хозяйствах Поволжья и Центрально-Черноземного региона также тратят не меньше, чем в Европе. В среднем это около 70 долл/га на зерновые, 300—450 долл/га на сахарную свеклу, порядка 200 дол/га на рапс. В то же время в Сибири или в том же Поволжье, где значительные площади занимают яровые зерновые, не везде даже протравливают семена. Восточнее Урала система защиты зерновых в большинстве хозяйств состоит из химической прополки. В этом году в связи с небывало высокой численностью саранчи и лугового мотылька там стали использовать также инсектициды. Фунгицидные обработки проводят лишь отдельные хозяйства.

Разница между южными регионами, Белгородской областью и Сибирью с Уралом очень велика. Когда едешь по Краснодарскому краю, сразу видно, насколько люди там продвинулись. Мало того, что там все поля ухожены, там и вокруг полей, и вдоль дорог все скошено. Вредителям, болезням и сорнякам просто негде развиваться.

Вопрос применения пестицидов вообще связан с культурой земледелия. Для того чтобы использовать химические

средства защиты растений, в хозяйстве должна быть высокая агротехника, качественные семена, должны вноситься минеральные удобрения. Проводить обработки, когда не сделано все остальное — бессмысленно.

Конечно, имея такие площади пашни, нам необходимо догонять запад по уровню использования пестицидов. Увеличивать применение средств защиты растений, в первую очередь, необходимо в таких регионах, как Поволжье и Центральное Черноземье, Урал, Сибирь. Это должно идти в комплексе с новой техникой, новыми технологиями, новыми семенами. Думаю, в течение ближайших 10—15 лет мы сильно продвинемся в этом направлении.

— Что поменялось на российском рынке пестицидов после прошлогодней засухи? Как трансформировался спрос? Какие сегменты наиболее перспективны?

— В этом году сельхозпроизводители с большой осторожностью смотрят на необходимость проведения пестицидных обработок. С одной стороны, была засуха и недобор урожая, с другой стороны, у тех, кто смог получить урожай, зерно осталось на складах из-за запрета на экспорт. В результате, когда весной настало время проводить обработки, у многих на это не хватало средств. Мы видели, что люди стараются работать более дешевыми гербицидами, экономят на обработках инсектицидами, добавляя их в баковые смеси, делают краевые обработки, используют химическую защиту не на всех полях. Помня о том, что они могут опять не продать зерно, они пошли по пути снижения себестоимости, чтобы не оказаться в еще более сложных финансово-экономических условиях.

Так что вопреки ожиданиям, самый большой рынок — зерновых культур в этом году не растет. Зато растет рынок технических культур — за счет увеличения площадей картофеля, рапса, сои, подсолнечника, овощей. Расширяются также площади плодовых культур и виноградников.

Вот эти рынки я бы и назвала наиболее перспективными. Если на пестициды для зерновых тратится максимум 70 долл/га, то на картофель нужно не менее 400 долл/га. И картофельный рынок очень динамично развивается. На нем появились крупные игроки, у которых посадки занимают по 3—5 тыс. га. Это комплексные проекты, развивающие не только

выращивание, но и переработку, и хранение картофеля. В некоторых регионах площади картофеля увеличились на 15%. К уже известным крупным проектам в Тульской и Брянской областях, добавились Тюменская и Омская губернии, Воронеж, Татарстан.

— Как Вы считаете, повлияло ли создание Таможенного союза на ситуацию с контрафактной продукцией на рынке?

— Эта проблема существовала до создания Таможенного союза, и остается по сей день. К сожалению, есть люди, готовые покупать контрафактные пестициды, иногда сознательно, иногда случайно, а потому находятся люди, готовые их продавать.

Те, кто занимается серьезным агробизнесом, боятся приобрести некачественный продукт. Они внимательно выбирают партнеров, отслеживают, откуда и что они поставляют. Ведь всегда можно проверить, является ли продавец пестицидов официальным дистрибьютором той или иной компании.

Контрафактную продукцию покупают те, кто рассчитывает на авось. И очень часто они дорого платят за это — пропадает урожай.

— С какими проблемами Вы сталкиваетесь при регистрации пестицидов? Как, на Ваш взгляд, их можно решить?

— Процесс регистрации в России излишне бюрократизирован. Различные организации требуют предоставлять массу документов, проводить ненужные испытания. Например, нас заставляют делать экологическую экспертизу действующих веществ, которые были ранее зарегистрированы. На это расходуются время и деньги. Все эти дополнительные затраты в конечном счете ложатся на плечи потребителей пестицидов, и влияют на стоимость продукции сельского хозяйства.

Союз производителей химических средств защиты растений уже создал комиссию, которая занимается разработкой поправок в отраслевое законодательство. В этой комиссии работают профессиональные люди, и я надеюсь, что к следующему году проблемы с регистрацией будут решены.

— Большинство пестицидных компаний на российском рынке не любят говорить об объемах продаж, т.к. эти данные невозможно сопоставлять — методики расчета у всех разные. Как к этой теме относится «Агрорус»?

Каким образом, на ваш взгляд, можно наладить объективную статистику рынка СЗР?

— Это сложная проблема. Ведь западные компании продают российским производителям техническое сырье и ставят эту цифру в объем продаж, дальше — российские компании выпускают препарат и также ставят эти продукты в оборот. Кроме того, одни считают с НДС, другие — без НДС, одни — в ценах от поставщика, другие — в ценах для конечного потребителя.

За рубежом пестицидные компании обязаны публиковать отчетность в открытом доступе, так как они являются акционерными обществами. В России такой обязанности нет. Но делиться информацией нужно. На российском рынке 12 основных игроков. Абсолютно реально представить 12 компаний сесть за один стол и вместе подвести итоги сезона, поделить цифрами. Сразу всем бы стало понятно, какая тенденция рынка, что растет, что падает, какие проблемы?

На сегодняшний день есть еще один способ получения информации — это данные фирм, которые занимаются анализом рынка, опрашивая потребителей. Очень интересно сравнить эти данные с информацией от компаний и понять, насколько опросы потребителей отражают реальную ситуацию на рынке. Можно отследить тенденции по культурам, по применению пестицидов на гектар посевной площади, по регионам. Эта информация будет полезной всем участникам рынка.

Сотрудничество всегда дает максимальную прибыль. Если у нас появится возможность за круглым столом объективно смотреть на цифры, от этого выиграют все участники рынка.

Кстати, 20 лет назад, когда на рынок только пришли западные компании, такие круглые столы проводились и на них открыто говорили об оборотах, о должниках и т.д. Возможно, сегодня просто нет организационной структуры, которая могла бы объединить всех участников рынка, посадить за один стол и организовать полноценный обмен информацией.

— А «Агрорус» готов делиться информацией? Каковы объемы продаж компании в 2011 г.?

— В 2011 г. оборот компании достиг 22 млн долл. Однако сезон еще не закончился. Мы продаем фунгициды для картофеля, овощей, плодовых, винограда. Отгружаются также инсектициды, и идет подготовка к продажам фунгицидных протравителей для семян зерновых культур. На уровень продаж 2008 г. мы еще не вышли, будем работать дальше.

— Каковы, на Ваш взгляд, перспективы дженериков на российском рынке?

— Российский рынок в настоящий момент выглядит так же, как и многие рынки

за рубежом. На нем есть оригинальные препараты, и есть дженерики. В зависимости от финансово-экономических условий соотношение их долей может меняться. Но уже никогда не вернется ситуация, когда на рынке будут работать только одни оригинаторы. Дженериков с каждым годом становится больше и больше.

Хотя в себестоимости тонны зерна химические средства защиты растений занимают всего 5—7%, для большинства российских потребителей цена имеет значение. Там, где урожаи большие — это Ставропольский и Краснодарский края, Ростовская область, люди уже имеют традицию работать оригинальными препаратами. Но ситуация, связанная с ценой на зерно, и здесь заставляет задуматься о снижении затрат и себестоимости продукции. И люди начинают работать дженериками, которые дешевле.

— Помимо защиты зерновых, сахарной свеклы и картофеля, компания «Агрорус» работает на таких нишевых рынках, как защита льна и плодовых культур. Насколько динамично развиваются эти рынки в последние годы? Каковы их перспективы?

— Как мы уже говорили, площади технических культур в России растут. Это касается и льна на масло, и рапса, и сои, и картофеля. Динамика роста, хоть и незначительная, наблюдается также по плодовым культурам, виноградникам и овощам. Развитие этих направлений агробизнеса идет в Краснодарском крае, в Волгоградской и Ростовской областях. Там строится переработка, что стимулирует аграриев заниматься выращиванием сырья. Думаю, что значительный рост площадей нишевых культур — дело будущего.

Россия — невероятная страна, здесь можно выращивать вишню, малину, смородину, крыжовник и много чего другого. Этого всего на рынке нет. Конечно, эти культуры очень трудоемки, но цены на них окупают все усилия. И с точки зрения пестицидного бизнеса — это очень интересная тема.

— Ваши планы по развитию производственной базы?

— Мы планируем серьезно расширить нашу производственную базу. Сегодня на заводе работает 4 производственных линии, и выпускаются водные растворы, концентраты суспензий и концентраты эмульсий. Мы хотим поставить еще несколько линий, чтобы производить также гранулированные препараты, микроэмульсии, концентраты коллоидного раствора, водно-суспензионные концентраты. Это ближайшее будущее.

— Расскажите о новинках, которые представит компания в ближайшее время?

— В ближайшие два года портфель наших препаратов заметно расширится, в

нем появятся и новые фунгициды, и новые инсектициды, и новые гербициды. Это будут двух- и трехкомпонентные продукты, аналоги которых на рынке нет. Мы сделали очень интересные композиции и по количеству действующих веществ, и по их сочетаниям. Первые испытания этих препаратов уже прошли, они показали великолепные результаты.

Создание многокомпонентных препаратов — это вообще одна из тенденций рынка. Она открывает огромные возможности для производителей пестицидов.

— «Агрорус» продает препараты как напрямую сельхозпроизводителям, так и через дистрибьюторов. На какие каналы продаж делается основной упор? С кем интереснее работать и почему?

— Это связано с особенностью регионов. Там, где рынок структурирован и развит дистрибьюторская сеть, мы продаем через наших официальных дистрибьюторов. А в регионах, где дистрибьюторская сеть слабая или находится в зачаточном состоянии (как в Саратовской области), мы работаем напрямую с сельхозпроизводителями. Например, в Краснодаре у нас есть филиал, но продажи идут только через дистрибьюторов. А в Волгограде и на Алтае мы работаем как через дистрибьюторов, так и напрямую.

Своих дистрибьюторов «Агрорус» поддерживает посредством обучающих семинаров и дней поля. Конечных потребителей мы тоже стараемся собирать на семинары и обучать. Но, конечно, с дистрибьюторами работать проще. С ними достаточно поговорить о количестве препаратов, о цене и об условиях продажи. Сельхозпроизводителям же нужно разъяснять множество вопросов — от влияния влажности почвы до учета количества сорняков на поле предшественника. Нужно знать огромное количество тонкостей, держать соответствующих специалистов.

Конечно, и та, и другая структура продаж имеют право на существование. Все зависит от философии компании. У «Агроруса» философия ближе к западным компаниям, которые предпочитают работать через дистрибьюторов. Мы тоже стараемся наращивать объемы и расширять ассортимент поставок через дистрибьюторскую сеть там, где она развита. Прямые продажи — очень трудоемкая работа.

— Ваши пожелания читателям газеты «Защита растений».

— Я считаю, что нужно постоянно учиться и осваивать новейшие технологии, нужно много и упорно работать, и нужно делиться своими знаниями и опытом с партнерами, и тогда обязательно придет успех.

Беседу вела Диана Насонова

МАСЛИЧНЫЕ ИДУТ НА РЕКОРД

Прогноз урожая подсолнечника, рапса и сои в России в 2011 году

В 2011 г. в России может быть установлено сразу три исторических рекорда — по производству подсолнечника, рапса и сои. Согласно июньскому прогнозу «ПроЗерно», посевные площади этих трех масличных суммарно составят более 9,4 млн га, а валовой сбор приблизится к отметке в 9,8 млн т.

Подсолнечник

Посевные площади подсолнечника вырастут на 143 тыс. га. Это на 2% больше по сравнению с прошлым годом. Таким образом, в этом году площадь посева этой масличной культуры может достигнуть 7,3 млн га. Это абсолютный исторический рекорд.

До исторического рекорда доберется и валовой сбор подсолнечника в 2011 г. Аналитики «ПроЗерно» прогнозируют его в диапазоне 7,2-8,2 млн т в бункерном весе. В среднем урожай семечки в России может составить 7,67 млн т. Для сравнения в 2010 г. было 5,35 млн т, в 2009 г. — 6,45 млн т, а в рекордном 2008 г. — 7,35 млн т.

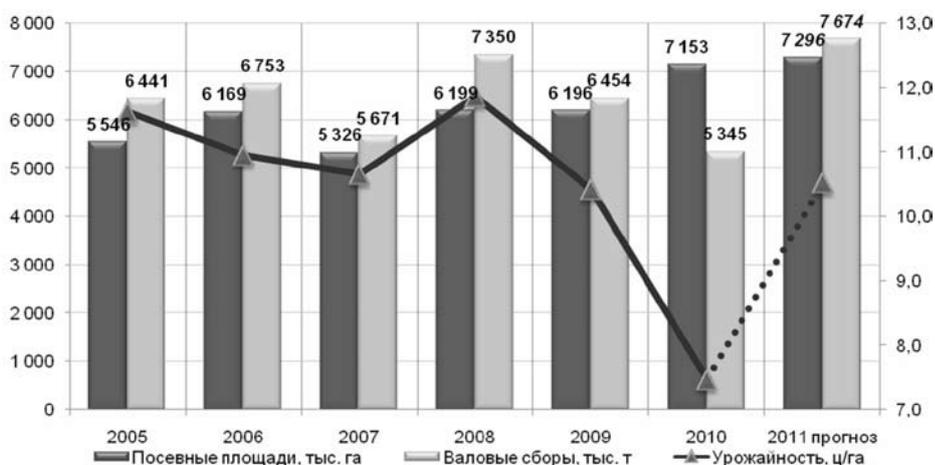
В Южном и Северокавказском федеральных округах урожай подсолнечника будет выше уровня прошлого года, но ниже среднемноголетних значений. В Поволжье производство семечки вырастет почти в 2,5 раза по сравнению с 2010 г., и на 88% превысит среднемноголетние показатели. В Центральном федеральном округе валовой сбор подсолнечника будет на 49% выше прошлогоднего и значительно больше среднемноголетнего, в Сибири — немного превысит уровни прошлого года и среднемноголетних.

Несмотря на то, что погодные условия в основных регионах возделывания подсолнечника пока в целом благоприятные, аналитики «ПроЗерно» не прогнозируют резкого роста средней урожайности. Это связано с региональной структурой нынешнего урожая. В этом году наибольший прирост площадей под подсолнечником приходится на регионы Поволжья и Черноземья. В южных регионах России, напротив, произошло сокращение посевов по сравнению с прошлым годом. А ведь именно юг России является самым урожайным.

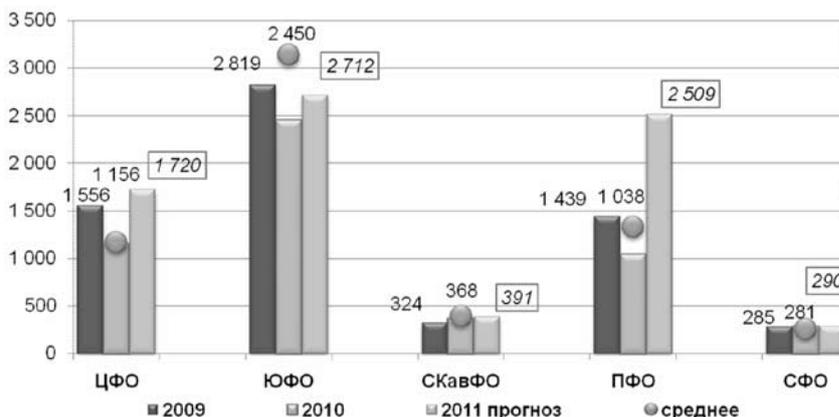
Поэтому, согласно июньскому прогнозу «ПроЗерно», средняя урожайность подсолнечника в 2011 г. составит 10,5 ц/га посевной площади. Это выше на 41% по сравнению с прошлым годом, и

Посевные площади, урожайность и валовые сборы подсолнечника (Росстат) и прогноз «ПроЗерно» на 2011 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 прогноз	Изменение в 2011 г. к 2010 г.	Изменение в 2011 г. к 2010 г., %
Посевные площади, тыс. га	5 546	6 169	5 326	6 199	6 196	7 153	7 296	142	2,0%
Урожайность, ц/га	11,6	10,9	10,6	11,9	10,4	7,5	10,5	3,0	40,8%
Валовой сбор, тыс. т	6 441	6 753	5 671	7 350	6 454	5 345	7 674	2 329	43,6%



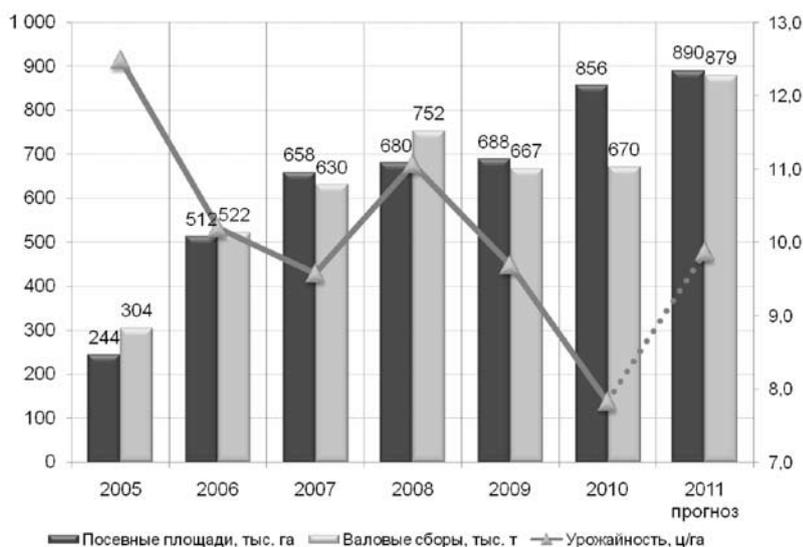
Производство подсолнечника в России



Валовые сборы подсолнечника в округах РФ (Росстат) и прогноз «ПроЗерно» на 2011 г., тыс. т

Посевные площади, урожайность и валовые сборы рапса (Росстат) и прогноз «ПроЗерно» на 2011 г.

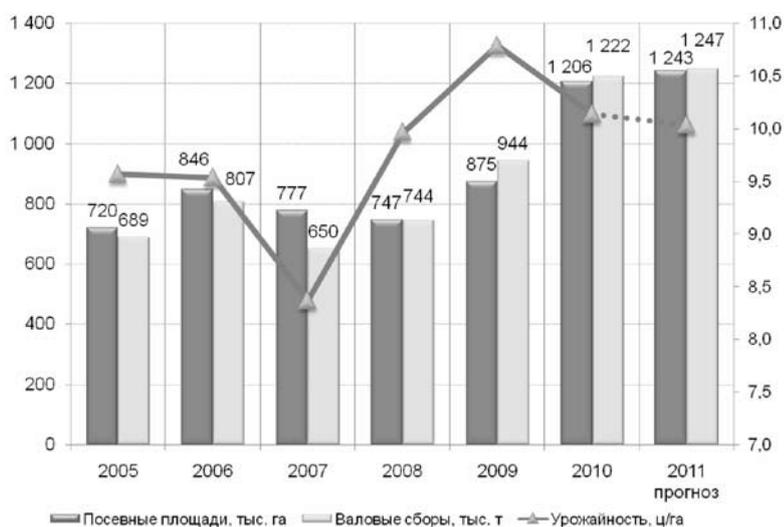
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 прогноз	Изменение в 2011 г. к 2010 г.	Изменение в 2011 г. к 2010 г., %
Посевные площади, тыс. га	243,6	512,2	658,1	679,7	688,1	855,95	890,4	34,5	4,0%
Урожайность, ц/га	12,5	10,2	9,6	11,1	9,7	7,8	9,9	2,0	26,1%
Валовой сбор, тыс. т	304,2	522,1	630,3	752,2	667,0	670,1	878,7	208,6	31,1%



Производство рапса в России

Посевные площади, урожайность и валовые сборы сои (Росстат) и прогноз «ПроЗерно» на 2011 г.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 прогноз	Изменение в 2011 г. к 2010 г.	Изменение в 2011 г. к 2010 г., %
Посевные площади, тыс. га	719,9	846,4	776,9	747,0	874,6	1 205,7	1 243,1	37,4	3,1%
Урожайность, ц/га	9,6	9,5	8,4	10,0	10,8	10,1	10,0	-0,1	-1,1%
Валовой сбор, тыс. т	688,7	807,0	650,2	744,1	943,7	1 222,4	1 247,1	24,7	2,0%



Производство сои в России

соответствует средней урожайности за последние 5 лет.

Рапс

Посевные площади рапса в 2011 г. вырастут на 4% по сравнению с прошлым годом и составят 891 тыс. га. С 2006 г., когда произошло первое удвоение посевов рапса в России, рост составит 174%.

Валовой сбор рапса также преодолет очередной рекорд — 880 тыс. т. Это на 31,1% выше, чем в прошлом году, и почти в 1,7 раза больше по сравнению с 2006 г.

При этом средняя урожайность рапса может вырасти до 9,9 ц/га посевной площади. Это совсем немного превысит среднюю урожайность за последние 5 лет, которая составляет 9,7 ц/га.

Соя

Посевные площади сои увеличатся на 37 тыс. га — до 1,243 млн га. Это на 3,1% больше, чем в прошлом году, и почти в полтора раза больше, чем в 2006 г.

Валовой сбор сои также немного вырастет и достигнет рекордной отметки в 1,247 млн т. Для сравнения, в 2006 г. он составлял 807 тыс. т.

Средняя урожайность сои слабо снизится — до 10 ц/га посевной площади. При этом она останется выше средней урожайности за последние 5 лет, которая составляет 9,8 ц/га.

Владимир Петриченко,
генеральный директор
ООО «ПроЗерно»

Коротко

Аграрии договорились о минимальных ценах на зерно

Южнороссийские аграрии намерены продавать продовольственную пшеницу 4-го класса не менее чем по 6 тыс. руб/т на условиях «франко-хозяинство» без учета НДС. Об этом договорились члены Зерновых союзов Ростовской области и Краснодарского края на совместном заседании в Ростове-на-Дону. Решение установить минимальную планку цен на зерно принято в связи с отменой правительством России эмбарго на экспорт зерновых.

Учитывая благоприятные погодные условия и неплохие виды на урожай, донские зерновики намерены собрать в этом году около 7 млн т зерна. Из них 5 млн т имеют экспортный потенциал при достаточно развитой перевалочной инфраструктуре. По словам директора Донского зернового союза Юрия Паршукова, этот объем зернотрейдеры готовы отгрузить в течение четырех месяцев после снятия ограничений на экспорт.

На Кубани в этом году планируют собрать не менее 8 млн т только пшеницы и 11 млн т зерновых и зернобобовых. Об этом сообщил председатель Агропромышленного союза Кубани Игорь Лобач. Предполагается, что из 20-25 млн т зерна, которые планируется отгрузить на экспорт, юг России может поставить за рубеж от 10 до 13 млн т.

Сельхозтоваропроизводители юга России сошлись во мнении, что при сегодняшней себестоимости производства зерна в 3,2-3,5 тыс. руб/т и росте тарифов на минеральные удобрения (17% за год), ГСМ (34%) и электроэнергию (10%) оптимальная цена на продовольственную пшеницу 4-го класса должна быть не менее чем 6 тыс. руб/т.

По материалам www.rg.ru

РОССИЙСКОМУ ЗЕРНУ ДАЛИ ЗЕЛЕНЬ СВЕТА

Пошлины на экспорт вводить не будут

Правительство не будет вводить пошлины на экспорт зерна, объявил первый вице-премьер Виктор Зубков в кулуарах Петербургского международного экономического форума, который прошел 16-18 июня 2011 г. в Санкт-Петербурге. «Пока никаких конкретных предложений по ограничению, по квотам, по экспортным пошлинам нет», — заявил он, добавив, что в них просто нет необходимости.

Ввести плавающие пошлины на экспорт зерна по аналогии с теми, что действуют для нефтяников, предложил председатель Центробанка Сергей Игнатьев. Он опасался, что снятие зернового эмбарго, которое намечено на 1 июля 2011 г., приведет к всплеску инфляции. Размер пошлин планировалось привязать к уровню цен на международных биржах. Возможным порогом нулевой пошлины называлась цена в

6,5 тыс. руб/т пшеницы третьего класса на внутреннем рынке. Этот показатель вдвое превышает себестоимость зерна данного класса пшеницы.

Инициативу ЦБ ранее поддержала глава Минэкономразвития Эльвира Набиуллина, назвав предложение ввести плавающие экспортные пошлины эффективным инструментом регулирования зернового рынка. Позже стало известно, что Минэкономики и Минсельхоз рассматривают вариант введения ценового коридора для зерна, при достижении верхней планки которого начинают действовать пошлины, а при падении до нижней — включается механизм поддержки производителей.

Однако Зубков заверил, что не видит оснований для введения ограничений на экспорт. «Цена на рынке зерна не так критична, чтобы уже сегодня какие-либо решения принимать по пошли-

нам», — сказал первый вице-премьер. Он напомнил, что ситуация с ценами в настоящее время стабилизировалась и продовольственная инфляция равна нулю — по данным Росстата, за неделю с 7 по 14 июня потребительские цены не изменились впервые с начала года.

Не торопиться с введением пошлин призвал и Минсельхоз России. Обеспечение по поводу инфляционного вклада роста цен на зерно в связи со снятием запрета на его экспорт преувеличена, рассказал «Интерфаксу» заместитель директора департамента пищевой и перерабатывающей промышленности министерства Сергей Сухов. «При этом механизм пошлин до конца не понятен», — добавил он.

По материалам

www.finmarket.ru, www.rg.ru

Комментарий

Предпосылок для роста инфляции нет

Рост продовольственных цен из-за возобновления экспорта зерна маловероятен. Это может случиться только в случае, если цена на зерно на внутреннем рынке превысит 8,5 тыс. руб/т. Сейчас она составляет в среднем 6 тыс. руб/т. Новый урожай должен снизить стоимость зерна. Так что предпосылок для роста инфляции нет. Считаю, что это просто некая страшилка, это вульгарное упрощение ситуации. Поскольку составляющая зерна в себестоимости хлеба невелика — около 25%.

А вот в мясной продукции доля зерна доходит до 60—70%. Поэтому традиционными противниками экспорта являются животноводы. Они считают, что лучше скормить запасы скоту, тем самым увеличить объемы производства продукции. Однако у этого подхода есть и обратная сторона. Отсутствие возможности для заработка от продажи зерна может снизить стимул для его производства. В итоге те же животноводы могут столкнуться с дефицитом корма для скота. Нельзя только за счет зернопроизводителей фактически субсидировать потребителей внутри страны.

Несмотря на эмбарго, которое длилось почти год, спрос на отечественное зерно на мировом рынке сохраняется.

Страна временно потеряла интерес японцев, но на Ближнем Востоке и в Африке российское зерно ждут.

Есть опасения, что Россия может собрать меньше прогнозируемых 85 млн т зерна. Причиной возможного недобора урожая может быть засушливая погода в ряде зерновых областей России. Если в Поволжье в этом году поздняя и дождливая весна, то в Центральном федеральном округе остро ощущается дефицит влаги. В Тульской и Воронежской областях влаги нет уже в 6-метровом слое. Подгорел Алтайский край. Недостаток воды может повлиять и на стоимость зерна. И, если в августе прошлого года разницы в цене между классами пшеницы практически не было, то в нынешнем году она может составить 300—350 руб/т.

Впрочем, зерна в стране будет достаточно и для внутренних потребностей, и для экспорта. Объемы переходящих запасов оцениваются в 20 млн т, потребление — в 72 млн т.

Основным экспортером в нынешнем сезоне станет Краснодарский край. По некоторым оценкам, он может даже перекрыть экспорт Ставрополя и Ростовской области. Зернопроизводители Сибири будут отгружать в страны Азиатско-Тихоокеанского региона в месяце около 5 тыс. т. Слухи о том, что на экспорте зарабатывают лишь трейдеры, преувеличены. Производители тоже зарабатывают. Это подтверждает нынешний

сезон, который показал, что некоторые из них в состоянии позволить себе часть урожая не продавать в случае, если цена меньше ожидаемой.

Если говорить об экспорте, то Россия очень мало продает муки, запрет на продажу которой за границу был снят еще в начале этого года. Почти за полгода с мукомольных предприятий отгрузили на экспорт всего 200 тыс. т. Это обусловлено несколькими причинами. Во-первых, муку для целей экспорта в больших объемах в стране производят лишь несколько регионов. Во-вторых, путь к потенциальным рынкам сбыта в Средней Азии и за ее пределами лежит через Казахстан, а это крупнейший в мире экспортер муки. Теоретически продавать продукты переработки зерна в больших объемах мог бы Алтайский край. Но государство пока не готово компенсировать алтайским мукомолам логистические издержки. Необходим льготный тариф на перевозку муки на экспорт.

Нужно менять и структуру посевных площадей. В будущие годы треть посевов должны составлять рожь, ячмень и кукуруза. Стране не хватает белковых культур для животноводства. Поэтому объем производства кукурузы надо увеличить с 3,5 до 6,5 млн т.

Павел Скурихин,
президент Национального союза
зернопроизводителей

САРАНЧА ШАГАЕТ ПО РОССИИ

Урожай—2011 под угрозой

Огромное количество саранчи атакует сельскохозяйственные угодья юга России. От нашествия прожорливых насекомых страдают Волгоградская, Астраханская, Ростовская области, Башкирия, Кабардино-Балкария, Ставропольский край, Дагестан. Пока ситуация с распространением саранчовых в большинстве регионов находится под контролем, но специалисты предупреждают: к началу июля вредители уже могут «подняться на крыло» и начать массовую миграцию.

Нашествия саранчи происходят в стране ежегодно. Однако в 2011 г. отмечается значительно больший урон от этого бедствия. Небывало высокая численность насекомых связана с потеплением климата после довольно долгого периода устойчивой прохладной погоды.

Ставрополь

В Ставропольском крае заселение саранчовыми выявлено на площади 318 тыс. га. Максимальное распространение итальянского пруса наблюдается в Арзгирском районе — 300 экз/м² (на площади 80 га). Там же отмечается и максимальное распространение азиатской саранчи — 500 экз/м² (на площади 300 га). В Левокумском районе плотность популяции этого вредителя достигает 234 экз/м², в Туркменском районе — 250 экз/м².

По данным краевого Минсельхоза, против азиатской саранчи обработано 24,6 тыс. га, против итальянского пруса — 42 тыс. га. Обстановка с распространением саранчовых в крае пока контролируется, посевы сельхозкультур если и пострадали, то на незначительной площади, отмечают в ведомстве.

Азиатская саранча — самый прожорливый вид саранчовых. Каждый экземпляр в течение жизни съедает около 350 г растительности. Потомство одной самки за лето уничтожает столько зеленого корма, сколько хватило бы для пропитания двух овец.

Волгоград

В Волгоградской области с нашествием саранчи борются в 14 районах. Площадь, зараженная кубышками, составляет 145—150 тыс. га. Наиболее не-

благоприятная ситуация складывается в 3 районах — Палласовском, Быковском и Николаевском, сообщает комитет по сельскому хозяйству и продовольствию администрации Волгоградской области. «В Палласовском районе, который уже в течение 3-х лет переживает засуху, наиболее сложная ситуация. Весеннее контрольное обследование показало высокую выживаемость яйцекладок саранчовых — итальянского пруса и азиатской перелетной саранчи на территории порядка 30 тыс. га», — отмечают в обл администрации. Защитные мероприятия проведены на площади около 136,5 тыс. га. В том числе, 32 тыс. га обработано авиационным, 95,5 тыс. га — наземным способом. Для борьбы с саранчовыми вредителями администрация Волгоградской области выделила около 24 млн руб. Эти средства направлены на компенсацию части затрат хозяйств на проведение фитосанитарных мероприятий против опасных вредителей. Кроме того комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Волгоградской области приняла решение о выделении Палласовскому району 6,6 млн руб. из резервного фонда на борьбу с саранчой.

Астрахань

В Астраханской области площадь, заселенная саранчой, достигла 80 тыс. га. В трех наиболее пострадавших районах — Камызякском, Икрянинском и Енотаевском введен режим чрезвычайной ситуации. Положение осложняется тем, что саранча присутствует на федеральных землях, в заповеднике, где нельзя использовать пестициды. Как рассказала начальник Управления сельского хозяйства администрации МО «Камызякский район» Астраханской области Татьяна Вдовенко, на борьбу с вредителем израсходовано уже около 2 млн руб. Из 30,3 тыс. га, подлежащих обработке инсектицидами, опрыскивание проведено на 54% площадей.

Калмыкия

В Калмыкии площадь заражения саранчой составляет более 50 тыс. га. С 15 июня в Октябрьском, Сарпинском, Черноземельском, Лаганском, Ики-Бурульском и Малодербентовском районах

республики объявлен режим «повышенной готовности» по саранче.

Дагестан

В Дагестане саранчовыми заселено более 20 тыс. га сенокосов и пастбищ. Количество вредителей в среднем составляет — 400 экз/1 га (25 экз/м²). Как сообщает РИА «Дагестан» со ссылкой на ГУ МЧС России по РД, пестицидами против саранчи обработано 880 га. На борьбу с вредителем местные власти выделили Минсельхозу республики 2,5 млн руб. По словам руководителя ФГУ Россельхозцентр по Республике Дагестан Акифа Балаханова, ситуация находится под контролем, угрозы для посевов сельскохозяйственных культур нет.

Кабардино-Балкария

В Кабардино-Балкарии превышение порога экономической вредоносности по численности саранчи зафиксировано на площади около 7 тыс. га. На территории Терского, Майского и Прохладненского муниципальных районов республики наблюдается высокая вероятность возникновения чрезвычайной ситуации в связи с заселением саранчой сельхозугодий. Министерство республики прорабатывает вопрос о выделении 1 млн руб. на закупку инсектицидов.

Саранча имеет две фазы — одиночную и стадную. В одиночной фазе насекомые находятся, когда для сохранения популяции достаточно пищи. Когда пищи начинает не хватать, а это наиболее часто происходит в жаркие сухие годы, саранча откладывает «походное» потомство. Оно собирается в большие скопления, и претерпевает значительные метаморфозы — увеличивается размер тела и крыльев, окраска меняется с зеленой на оранжево-черную, исчезают половые различия. Сигнальным фактором для такого преобразования служит плотность популяции.

Ростов-на-Дону

В Ростовской области очаги массового распространения саранчи зарегистрированы в 3 районах — Боковском, Шолохов-

ском и Верхнедонском. Из-за вредителей уже пострадали пропашные культуры и пастбища. Самая тяжелая обстановка сложилась в Шолоховском районе — там итальянский прус выявлен на землях 7 из 9 сельских поселений. Количество очагов распространения не поддается учету, обработка проведена на 2,2 тыс. га из 2,6 тыс. га зараженных саранчой полей, посевы повреждены на 125 га. В Верхнедонском районе выявлено 17 очагов распространения итальянского пруса, обработке подверглись около 300 га. В Боковском районе установлено 3 крупных очага распространения саранчи, проведена обработка около 250 га. Однако угроза распространения вредителя в

соседние районы области пока не снята. Чтобы поддержать сельхозпроизводителей, которые потратились на защиту от саранчи, областная администрация выделяет 10 млн руб. на компенсацию затрат на пестициды и ГСМ.

В южных регионах России саранча находится в стадной фазе уже три года подряд.

Башкирия

В Башкирии саранча обнаружена на 5 тыс. га в Хайбуллинском районе, численность насекомых достигает

70—120 экз/м². Обработки против нее проведены на 1,2 тыс. га. Очаги вредителей обнаружены также в Баймакском, Зиначуринском и Кугарчинском районах республики. Специалисты отмечают, что в этом году экономический урон от саранчи может вырасти в 5 раз по сравнению с прошлым годом. Однако, как заверяют в Минсельхозе республики, ситуация с нашествием опасных вредителей, находится под контролем.

*По материалам
www.interfax-russia.ru,
www.regnum.ru, www.rian.ru,
www.1tv.ru, www.apk-inform.com*

Нужна поддержка на федеральном уровне

Нашествие саранчи было спрогнозировано давно. В прошлом году против этих вредителей не обработали более 300 тыс. га. Результатом такой экономии стало массовое размножение саранчи на юге России, которое мы наблюдаем сегодня.

Уже третий год подряд вредные саранчовые находятся в стадной фазе. И с каждым годом их численность нарастает. В этом году они могут распространиться более чем на 1,2 млн га, захватив Саратовскую область, Алтайский край и более северные регионы.

Чтобы остановить нашествие, необходимо в кратчайшие сроки обработать инсектицидами около 1 млн га. В Дагестане, Ставропольском крае и Астраханской области саранча уже окрылилась и очень быстрыми темпами осваивает

новые территории. Действовать нужно без промедления. Против вставших на крыло вредителей придется работать максимальными дозами препаратов и проводить опрыскивания рано утром на рассвете, пока насекомые еще спят. Причем обрабатывать нужно с самолета, поскольку любая наземная техника спугнет саранчу и тогда средства на обработки будут потрачены впустую.

Наиболее эффективны против саранчи препараты на основе фипронила и дифлубензурана. Стоимость защиты этими препаратами может достигать 200—250 руб/га.

В некоторых регионах местные власти выделяют бюджетные средства на борьбу с саранчой или компенсируют затраты сельхозпроизводителей, которые потратились на инсектицидные обработки. Однако этого мало. Чтобы сдержать распространение вредных саранчовых,

в кратчайшие сроки необходимо обработать огромные территории. А это требует увеличения количества препаратов и техники. Для эффективного противостояния саранче нужна поддержка на федеральном уровне. Ее размер в пиковые годы, как нынешний, должен быть на уровне 200—300 млн руб.

Пик размножения саранчи приходится на 2011—2012 гг. Он лишь отчасти связан с жаркой засушливой погодой. В основном пики обуславливаются циклом развития вредных саранчовых. После 2012 г. их численность должна пойти на спад.

*Виктор Долженко,
академик РАСХН, руководитель
центра биологической
регламентации использования
пестицидов Всероссийского
института защиты растений РАСХН*

Регионы к борьбе с вредителями готовы

Министр сельского хозяйства РФ Елена Скрынник провела видеосоветы с регионами по вопросам подготовки и реализации Плана мероприятий по борьбе с особо опасными вредителями. В нем приняли участие руководители органов управления АПК Астраханской, Волгоградской, Ростовской областей, Республики Дагестан, и Ставропольского края.

Как сообщила г-жа Скрынник, в этом году, по предварительной информации, от особо опасных вредителей планируется обработать более 240 тыс. га

земель федерального подчинения и 1,2 млн га земель, находящихся в подчинении субъектов РФ.

Регионы подтвердили наличие достаточного количества пестицидов отечественного производства для борьбы с вредителями. Ряд субъектов доложил о создании специальных резервных фондов инсектицидов.

Как отметила г-жа Скрынник, ситуация в целом контролируется, решаются вопросы по финансированию. По ее словам, уже подготовлено обоснование планируемых финансовых затрат на проведение мероприятий по защите сельхозкультур от саранчовых вредителей и лугово-

го мотылька на землях федерального подчинения. В частности, Минсельхоз России сделал расчет по технике, необходимой для проведения защитных мероприятий.

Кроме этого, подготовлено письмо в Республику Казахстан о совместных мероприятиях по борьбе с особо опасными вредителями на пограничных территориях.

Вместе с тем г-жа Скрынник рекомендовала региональным органам управления АПК организовать постоянный мониторинг цен на средства защиты растений.

По материалам www.mcx.ru

Комментарий

Коротко

РАПС ПРИРАСТАЕТ СИБИРЬЮ

Результаты исследования информационно-аналитического агентства «Агростат»

По данным мониторинга информационно-аналитического агентства «Агростат», площади ярового рапса в Российской Федерации выросли на 22% — с 551 тыс. га в 2010 г. до 673 тыс. га в 2011 г.

Посевные площади

Наиболее сильный рост посевных площадей произошел в Западной Сибири и на Урале — на 49 и 46% соответственно. В сумме восточные регионы обеспечили прирост на уровне 95 тыс. га.

Западносибирский экономический район в этом году вообще стал лидером — там площади посева ярового рапса достигли 165 тыс. га. По этому показателю регион обошел даже Поволжье, где посевы ярового рапса выросли всего на 8% по сравнению с прошлым годом и составили 132 тыс. га.

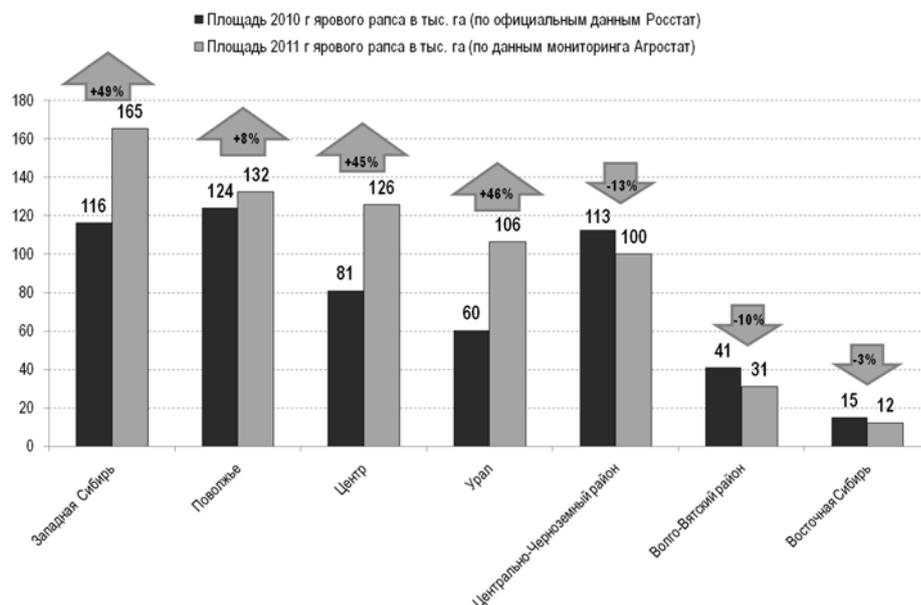
В Центральном экономическом районе площади ярового рапса достигли 126 тыс. га, увеличившись на 45% по сравнению с прошлым годом. В то же время в Центральном Черноземье площади ярового рапса сократились на 13% — со 113 тыс. га в 2010 г. до 100 тыс. га в 2011 г. Уменьшились посевные площади и в Волго-Вятском экономическом районе — на 10%, а также в Восточной Сибири — на 3%.

Посевные площади ярового рапса в РФ

Экономические районы РФ	Посевные площади, тыс. га	
	2010 г.	2011 г.
Западная Сибирь	116,35	165,13
Поволжье	124,07	132,34
Центральный	81,03	125,60
Урал	60,34	106,36
Центрально-Черноземный	112,79	100,19
Волго-Вятский	40,91	31,13
Восточная Сибирь	15,04	12,35

В ходе мониторинга специалисты информационно-аналитического агентства «Агростат» изучили характеристики посевного материала, применяемого в хозяйствах. По данным этого исследования, линейные сорта по-прежнему составляют основную часть всех посевов ярового рапса в России.

Как и в прошлом году, чаще всего российские аграрии возделывают сорта селекции ВНИПТИ рапса (г. Липецк) — Ратник и Фрегат. На их долю совместно приходится более половины площадей ярового рапса в 2011 г.



Динамика посевных площадей ярового рапса по экономическим районам РФ

Однако популярность гибридов стремительно растет. С прошлого года их доля на рынке удвоилась и достигла 4%, а посевные площади увеличились с 12 до 31 тыс. га.

Еще одна тенденция — это перераспределение площадей в сторону выращивания рапса на маслосемена. В прошлом году на эти цели было посеяно 65% ярового рапса в РФ, в этом — уже 86%.

Среди производителей маслосемян популярными становятся сорта зарубежной селекции, чаще всего из Германии. Как показывают данные опроса хозяйств, семена немецких фирм более качественные и дают хороший урожай.

Новые сорта

В этом году на рынке семян ярового рапса состоялось сразу несколько премьер. Регистрации на территории РФ получили такие оригиналы, как DLF Trifolium с сортом Стар, Dieckmann-Seeds с сортом Лунеди и KWS с гибридом Джером.

Площади посевов сорта Ханна от немецкой компании Lantmännen SW Seed GmbH выросли с прошлого года с 6 до 20 тыс. га. Кроме того, получил регистрацию новый сорт от этой компании — СВ Свинто.

Новинками на рынке также стали сорта Хайлайт и Хантер от немецкой компании RAPS GBR Saatzucht.

Сорта ярового рапса, показавшие максимальный рост посевных площадей в 2011 г.

Сорт	Оригинатор	Посевные площади, тыс. га		Рост, %
		2010 г.	2011 г.	
Гриффин	Saatbau Linz	22,87	29,45	29
Неман	Институт селекции и земледелия НАН Беларуси	6,02	22,99	282
Ритм	ВНИИ рапса	5,63	20,58	265
Ханна	Lantmännen SW Seed GmbH	6,00	19,95	233
Кампино	NPZ	6,84	15,16	122
Визит	ВНИИ рапса	1,76	10,11	473

Зоя Тимофеева,
менеджер ООО «Агростат»

Коротко

Перепись назначена на 2014 год

Согласно распоряжению Правительства от 8 июня 2011 г. в 2014 г. в России пройдет очередная сельхозперепись. Пробная перепись назначена на 2012 г.

Последняя сельхозперепись проводилась в России в 2006 г. По ее итогам, 2,3 млн человек в стране работали в крупных и средних сельхозпредприятиях, и 232 тыс. — в малых.

По материалам www.lenta.ru

АГРАРИИ ИЩУТ ПОДДЕРЖКИ

Без дотаций и субсидий нет развития АПК

Российские аграрии надеются не столько на себя, сколько на государство. И от государства хотят, прежде всего, денег. Такие выводы можно сделать по результатам исследования аудиторско-консалтинговой компании BDO.

В мае–июне 2011 г. аналитики BDO в рамках исследования текущей ситуации в сельском хозяйстве после засухи 2010 г. опросили по телефону топ-менеджеров 30 компаний с годовой выручкой от 1,5 млрд до 42 млрд руб. Главный вопрос, который им задали: «Какие события, ожидающиеся в отрасли, вызывают у вас наибольшее чувство удовлетворения?»

Две трети российских аграриев ответили на этот вопрос: «То, что связано с господдержкой». И только треть: «Планы развития и старт конкретных проектов».

Наиболее эффективными мерами господдержки опрошенные назвали финансовую поддержку (37%) и улучшение налогового режима (36,5%). А на вопрос, какие еще шаги должно сделать государство, ответили опять же: оказывать финансовую поддержку (38,7%) и

регулировать цены на ресурсы, потребляемые отраслью — ГСМ, удобрения и т.д. (22,6%).

В 2011 г. по программе развития АПК аграрии получают от государства 161,5 млрд руб. Прямые дотации составляют меньшую часть этих денег: доля госсредств в оборотном капитале компаний — в среднем 5%. Все остальное — субсидирование процентных ставок по кредитам, льготные цены на ГСМ и минеральные удобрения, налоговые льготы и т.п.

Наблюдения BDO подтверждают и участники рынка.

«Госфинансирование в виде субсидирования ставок по инвестиционным кредитам — самый понятный и эффективный метод поддержки», — считает вице-президент агрохолдинга «Мираторг» Александр Никитин. По его словам, сегодня эффективная ставка компании по инвесткредитам составляет около 3-4%. Согласно отчетности в 2010 г. «Мираторг» получил 1,7 млрд руб. субсидий на покрытие процентов по инвесткреди-

там. Чистая прибыль холдинга составила 3,1 млрд руб.

Госсубсидии составляют «важную часть в прибыли компании», сказано в отчете аналитиков Альфа-банка, подготовленном к IPO компании «Русагро». В 2010 г. «Русагро» получила от государства 1,1 млрд руб., или 21% чистой прибыли компании.

«Черкизово» в 2010 г. получила \$57,7 млн субсидий, или 40% чистой прибыли группы.

Без господдержки агросектору было бы трудно достичь нынешнего уровня развития, считает партнер BDO в России Елена Хромова.

«Все хотят господдержки, но государственные деньги провоцируют высокую инфляцию, что приводит к высоким ставкам по кредитам, на компенсацию которых эти средства выделяются», — описывает порочный круг главный экономист «Тройки диалог» Евгений Гавриленков. По его мнению, единственный выход — добиться низкой инфляции в РФ — на уровне 2—3%. И тогда господдержку можно будет отменить.

По материалам www.vedomosti.ru

ЦАРИЦА ПОЛЕЙ НЕ ЛЮБИТ КОНКУРЕНЦИИ

Защита от сорняков – самый простой способ повышения рентабельности возделывания кукурузы

Кукуруза — одна из трех основных полевых культур Ростовской области. Ее посевные площади в регионе составляют 250 тыс. га. Однако, это гораздо меньше возможного.

Расширению посевов кукурузы препятствуют относительно низкая урожайность при высоком уровне затрат, а также неопределенность с закупочными ценами и вообще с закупкой. Определенное влияние оказывает и низкий уровень развития животноводства в регионе.

Между тем, увеличивать посевы «царицы полей» необходимо. Это позволит поднять выход продукции с гектара, создать нормальный севооборот и снизить процент подсолнечника в структуре посевных площадей.

Место в севообороте

Кукуруза является прекрасным компонентом севооборота. Она практически не имеет общих с зерновыми вредителей и болезней и отлично вписывается в график сельскохозяйственных работ. При уборке на зерно и силос кукуруза — хороший предшественник озимой пшеницы, а при возделывании на зеленый корм — прекрасная парозанимающая культура. В недалеком прошлом кукурузу часто выращивали в поукосных, пожнивных и повторных посевах. Использовали ее и как кулисное растение.

Выращивание кукурузы отлично вписывается в концепцию борьбы с болезнью подсолнечника. Это очень просто: на полях, подверженных заражению, сеют кукурузу. Она провоцирует заражение на всхожесть, однако развиваться и выбрасывать семена ей не дает. Этот недорогой способ борьбы с болезнью успешно опробован во Всероссийском научно-исследовательском институте масличных культур им. В.С. Пустовойта. А впервые его стали применять испанцы, доказав, что кукуруза способствует уничтожению около половины семян болезни в почве.

Инвестиции и экономика

Кукуруза – ресурсоемкая культура. Ее выращивание экономически оправдано при получении не менее 45 ц/га зерна. Только стоимость семенного материала, удобрений, гербицидов и послеуборочной доработки продукции «съедают» до 20 ц/га урожая зерна. На этом фоне затраты на посев, междурядные обработ-

ки и уборку выглядят несущественными, однако они также требуют ресурсов.

Повышение урожайности зерна кукурузы требует значительных инвестиций. Необходимо вносить комплексные минеральные удобрения, аммиачную селитру и агрохимикаты, содержащие цинк, использовать современные зерноуборочные комбайны и сушилки. Самый простой способ увеличения урожайности кукурузы — это подбор качественного семенного материала и борьба с сорняками.

Кукуруза — необходимый элемент севооборота, как с биологической, так и с экономической точки зрения. Однако рост ее площадей сдерживается из-за высокой себестоимости продукции. Увеличить урожайность и, таким образом, снизить себестоимость, можно за счет повышения качества семенного материала, применения удобрений и средств защиты растений. Наиболее доступным способом является внесение гербицидов.

И семена, и гербициды можно приобретать с отсрочкой платежа. Правда, импортные гибриды на таких условиях можно купить только в конце посевного сезона. Отечественные сорта и гибриды в этом смысле более доступны. Еще проще обстоит дело с гербицидами. На рынке присутствует большое количество организаций, производящих как оригинальные, так и аналоговые препараты во всех ценовых нишах. Из-за высокой конкуренции фирмам-продавцам приходится идти на всевозможные уступки по форме, условиям и срокам оплаты поставляемой продукции. А уж опрыскиватель, хотя бы отремонтированный ОП-2000, найдется в любом хозяйстве.

Почвенные гербициды

Гербициды, зарегистрированные для применения на посевах кукурузы, подразделяются на почвенные и послевсходовые.

Среди почвенных гербицидов наиболее распространены препараты на основе ацетохлора и С-метолахлора. При условии достаточного увлажнения могут применяться также гербициды на основе изоксафлютола.

Все почвенные гербициды препятствуют прорастанию большинства одно-

летних сорняков. Однако они не действуют на дурнишник колючий, который способен прорасти при двукратном превышении норм расхода. Это следует учитывать при планировании системы защиты культуры.

Например, на юге и в центре Ростовской области предпочтение следует отдать препаратам на основе метолахлора, поскольку они лучше подавляют амброзию. А севернее линии Каменск-Белая-Калитва-Морозовск, где амброзия встречается гораздо реже, можно применять и другие гербициды.

Чтобы почвенные гербициды давали высокую эффективность, необходимы:

- тщательная разделка почвы — оптимальный размер почвенных комочков должен быть 3–5 см;

- минимальное содержание растительных остатков на поверхности почвы во избежание локализации гербицида на этих остатках и последующей деструкции под влиянием солнечных лучей, ветра и других факторов;

- соблюдение технологических условий применения гербицида — норма внесения рабочего раствора, равномерность его распространения, перекрытие струй распылителей, регулирование высоты штанги опрыскивателя, качественное перемешивание с почвой;

- равномерный высеv семян культуры на заданную глубину.

Послевсходовые гербициды

Самые известные и распространенные послевсходовые гербициды для защиты кукурузы — это препараты на основе 2,4-Д аминной соли в различных препаративных формах. Однако их применение в условиях недостаточного увлажнения и воздушной засухи нецелесообразно. В этих условиях препараты не способны эффективно контролировать многолетние сорняки, кроме того, их применение может приводить к ожогам вегетативных частей кукурузы и задержке ее в росте, а также к частичному уничтожению лесополос и соседствующих культур, неблагоприятному воздействию на организм человека.

Для повышения эффективности защиты кукурузы от сорняков следует переходить на препараты из класса сульфонилмочевин, а лучше их баковые смеси: никосульфурон и дикамба, римосульфурон и дикамба, форамосульфурон + йодосульфурон-метил, мезотрион + никосульфурон. Эти препараты обеспе-

чивают длительное защитное действие, накрывая вторую волну сорняков. Они мягко воздействуют на культуру, относительно безопасны для других объектов биоценоза, и имеют достаточно широкий период применения. Если этими препаратами проводить обработку по 5 листу кукурузы, то вполне можно обойтись без механической обработки междурядий. Но, поскольку кукуруза не любит конкуренции на ранних этапах развития, опрыскивание следует проводить не позже 4 листьев у культуры.

Особенности применения

При работе сульфонилмочевинными препаратами нужно помнить, что в отли-

чие от 2,4-Д аминной соли, они не обеспечивают мгновенное засыхание сорняков. Сорные растения останавливаются в росте, оставаясь зелеными, и гибнут в течение 30-40 дней. Это обратная сторона бережного отношения к культуре.

Увидев после обработки зеленые сорняки на поле, не нужно бояться, что препарат не сработал. После применения современных гербицидов они не должны «сгореть» в максимально короткие сроки. Зачем вам на поле мертвый сорняк рядом с полумертвой кукурузой, тем более при наличии такого стрессового фактора как высокая температура воздуха? Чтобы чуть ускорить процесс засыхания сорняков, можно добавлять к сульфонилмочевинам или трикетонам

дикамбу, но не более 0,3 л/га. Это лишит сорняки конкурентоспособности с кукурузой и гарантировано приведет к их полной гибели в течение месяца.

Очень эффективны для защиты кукурузы препараты на основе такого действующего вещества, как клопиралид. Его комбинации с дикамбой, а, особенно, с сульфонилмочевинами, дают потрясающие результаты. Включение клопиралида в баковую смесь римсульфурана с никосульфуром позволяет уничтожить все имеющиеся сорняки и растянуть фазу применения гербицидов до 7 листьев кукурузы без какого-либо отрицательного воздействия на культуру.

Вячеслав Филоненко

Анонс

В появлении суперсорняков вино-ваты ГМ-культуры

Листья более чем 300 видов растений остаются жизнеспособными после обработки глифосатом. Среди них — 10 самых быстро распространяющихся сорняков, которые встречаются в посевах хлопчатника, кукурузы и сои: гигантская и обыкновенная амброзия, мелкопестник канадский, трава Джонсона, вех пятилистный и амарант. Последний — один из самых злостных сорняков в США. Его стебель может достигать толщины бейсбольного мяча, и для его уничтожения необходим топор. Гербицидоустойчивая форма амаранта «приближается к нашему представлению о тех сорняках, которые не поддаются никакому контролю», — говорит Томас Т. Бауман, ученый из Университета Пердью, специализирующийся на сорняках. — «На его фоне гигантские побеги амброзии [размер которых может превышать три метра] выглядят карликами». Некоторые американские фермеры, кто возделывал хлопчатник, забросили свои поля, поскольку они оказались захвачены амарантом.

Устойчивость сорняков к глифосату была неизвестна до масштабного применения этого вещества. Но как только он начал применяться, стали возникать все новые и новые, устойчивые к его воздействию, виды. Скорость этого процесса близка к показателю один новый устойчивый вид в год. Применение одного и того же гербицида на одной и той же культуре из года в год, без использования других средств борьбы с сорняками, создало превосходную лабораторию для изучения эволюции устойчивости.

Первый вопрос, который возникает у каждого после того, как он узнает об устойчивых к глифосату сорняках: одинаков ли механизм устойчивости у сорняков с тем, который искусственно вводится в культурные растения. И если это так, то может быть, этот трансген перепрыгивает из культурных растений в сорняки? Ботаники говорят, что это невозможно. Виды, обитающие в естественной среде США, генетически очень далеки от культурных сои, кукурузы и хлопчатника. Это препятствует их скрещиванию.

Под эволюционным давлением со стороны глифосата сорняки вырабатывают собственные механизмы защиты. Устойчивый амарант несет обычный ген EPSPS, а не измененную инженерами Монсанта аллель. Но количество копий этого гена многократно возрастает (от 5 до 160 раз). Большое количество копий позволяет продуцировать целевой фермент в таких огромных количествах, что ингибирующее действие гербицида практически не проявляется.

Выращивание устойчивых к глифосату сортов не является единственной причиной этой проблемы. Сорняки вырабатывают устойчивость к глифосату самостоятельно. Но появление устойчивых к глифосату сортов культурных растений сделало фермеров соучастниками форсированного развития устойчивости у сорняков, когда они стали заливать свои поля Раундапом, исключив из арсенала другие технологии и препараты. Они должны были взять урок у медиков, которые используют стратегию множественных препаратов для борьбы с быстромутуирующими вирусами, такими как ВИЧ. Вероятность того, что один организм

выработает механизмы устойчивости одновременно к нескольким препаратам, ничтожно мала. Ни один организм не может выжить под перекрестным огнем нескольких ядов.

Биотехнологические и химические компании уже работают над генами устойчивости к другим пестицидам и их внедрением в геном культурных растений. Монсанта надеется в течение ближайших двух лет выпустить на рынок семена, устойчивые к гербициду дикамба, а Dow сконструировала ген, обеспечивающий устойчивость к 2,4-Д. Эти попытки, дополненные геном устойчивости к глифосату, приведут к появлению нового поколения генетически модифицированных семян, с которыми фермеры смогут применять на своих полях два различных гербицида одновременно или последовательно, а не оставаться ограниченными одним только глифосатом. DuPont уже продает семена, обладающие устойчивостью к глифосату и глюфосинату аммония.

Но если популяции глифосатустойчивых растений уже закрепились во многих местах, то, когда дикамба или 2,4-Д будут использоваться точно также, для уничтожения одних и тех же сорняков, появится устойчивость и к этим гербицидам. И куда тогда мы повернем?

Какие механизмы помогают сорнякам выживать под гербицидным прессом и почему от выращивания устойчивых к глифосату ГМ-растений необходимо отказаться на длительное время читайте в полной версии статьи, размещенной на сайте www.agroxxi.ru

По материалам www.agropages.com

ЗЛАКОВЫХ МУХ СТАНОВИТСЯ БОЛЬШЕ

Внутристеблевые вредители зерновых культур выживают на полях с минимальной и нулевой обработкой почвы

На территории России на злаковых растениях обитает более 500 видов насекомых, из которых около 50 видов имеют хозяйственное значение. Среди вредителей зерновых культур выделяют три наиболее вредоносные группы: сосущих, скрытостеблевых и грызущих насекомых. Злаковые мухи, а также стеблевые хлебные блохи относятся к вредителям, которые повреждают меристематические ткани кормовых растений. Хлебные клопы и хлебные жуки формируют группу вредителей, питающихся репродуктивными органами злаков. Наименьшую по численности группу составляют виды, которые питаются на сформировавшихся вегетативных органах злаков — это пьявица, пилльщики, хлебная жужелица и полосатая хлебная блошка.

Семейства

Под названием скрытостеблевых вредителей объединяют обширную группу видов, личинки которых живут в стеблях злаков. Среди этих вредителей наиболее вредоносны злаковые мухи семейства Chloropidae — овсяная и ячменная шведские мухи, зеленоглазка, Cecidomyiidae — гессенская муха и Anthomyiidae — пшеничная муха.

Большинство злаковых мух повреждают растения, находящиеся на ранних этапах развития — в зоне конуса нарастания стеблей. Некоторые виды помимо этого повреждают и другие органы злаков. В частности, личинки овсяной шведской мухи питаются в зерновках, а гессенская муха питается в зонах интеркалярного роста более взрослых растений.

Сорта зерновых культур, характеризующиеся быстрыми темпами формирования и роста листьев, а также ускоренной дифференциацией конуса нарастания на самых ранних этапах онтогенеза, менее охотно избираются вредителем для откладки яиц. Ростовый барьер создает препятствия и для молодых личинок при их проникновении к конусу нарастания.

Диагностика

При повреждении всходов различными видами злаковых мух внешний вид поврежденных растений схож — у них желтеет и увядает центральный лист. Обычно это происходит в фазу 3—4 листьев. Если главный стебель поврежден до начала образования боковых стеблей, то такие растения, как правило, гибнут. Это приводит к значительной потере урожая.

В одном стебле зерновых злаков, как правило, обитает только одна личинка,

принадлежащая к тому или иному виду, за исключением гессенской мухи, у которой в одном растении может обитать несколько личинок.

Распространение

В последние годы ситуация со злаковыми мухами обостряется. Особенно возросла численность пшеничной и шведских мух. В Саратовской области в сезоне 2011 г. заселенность озимой и яровой пшеницы шведскими мухами достигла 30%, поврежденность продуктивных стеблей — 2—40%. В ряде районов Ростовской области осенью 2010 г. поврежденность главных стеблей озимой пшеницы пшеничной мухой достигала 50%, весной 2011 г. — 20%. В Краснодарском крае пшеничная муха встречается повсеместно. Исключения составляют лишь некоторые районы западной зоны. Наибольший вред насекомое причиняет озимой пшенице осенью.

Шведские мухи

Шведские мухи — овсяная (*Oscinella frit* L.) и ячменная (*O. pusilla* Meig.) принадлежат к широко распространенному роду *Oscinella*. Род насчитывает более 15 различных видов мух и относится к сравнительно молодому семейству Chloropidae.

Личинки шведских мух повреждают около 20 видов культурных, 46 видов дикорастущих злаков. На севере и северо-западе России основными повреждаемыми культурами являются овес, рожь и озимая пшеница, а на юге, юго-востоке — ячмень, яровая и озимая пшеница. В центральных районах, на юге лесостепной и степной зон, в Заволжье, Среднем и Южном Урале шведские мухи сильнее повреждают пшеницу, яровой ячмень и в меньшей степени овес. В Сибири мухи наносят значительный урон яровой пшенице и ячменю.

Личинки шведских мух ведут скрытый образ жизни, обитая внутри растений. Если они повреждают главный стебель, молодое растение погибает или снижает урожай более чем на 50%. При этом количество зерен в колосе сокращается на 36—66,9%. Повреждение боковых стеблей не вызывает резких потерь урожая.

Зеленоглазка

Зеленоглазка (*Chlorops pumilionis* Bjerk) относится к семейству Chloropidae. Этот вид широко распространен на территории России от 65° с.ш. до юга. Встречается в Сибири, на Дальнем Востоке, в Алтайском крае.

В число кормовых растений зеленоглазки входит 18 видов культурных и диких злаков. Наибольший вред зеленоглазка наносит ячменю, яровой и озимой пшенице. В осенний период насекомое повреждает всходы озимой пшеницы и озимой ржи.

Опомиза

Опомиза (*Opomyza florum* Fabr) относится к семейству Opomyzidae. Встречается по всей Европе и в России — в Северо-Западном, Нижневолжском и Северо-Кавказском регионах. Зона вредоносности располагается в пределах зоны возделывания зерновых культур. Особенно вредит опомиза пшенице, ржи и ячменю. Поврежденность зерновых злаков достигает 50%.

Пшеничная муха

Пшеничная муха — (*Forbia floralis* Meig.) относится к роду *Forbia*, семейству цветочниц Anthomyiidae. Вредит в Ленинградской, Самарской, Ростовской, Волгоградской, Воронежской областях, Краснодарском и Ставропольском краях, Поволжье и Приуралье.

В последнее время зона распространения пшеничной мухи ежегодно расширяется в восточном и северном направлении. Из второстепенного вредителя она по численности и вредоносности почти повсеместно превратилась в доминирующий вид 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.

Гессенская муха

Гессенская муха — *Mayetiola destructor* Say относится к семейству галлиц или хлебных комариков (*Cecidomyiidae*). Распространена в Европейской части России, кроме Крайнего Севера, на юге Сибири и Дальнего Востока. Повреждает, главным образом, посевы озимой и яровой пшеницы, реже рожь и ячмень. Наибольший вред причиняет в степных областях Центральной Черноземной зоны и Северного Кавказа.

Наиболее опасно повреждение гессенской мухой растений в фазу всходов. Это приводит к гибели стебля или всего растения. При более позднем повреждении личинками продуктивных стеблей потери урожая могут достигать 23—66%.

Меры борьбы

Своеобразие биологии злаковых мух, связанное с непродолжительным периодом откладки яиц и скрытым образом жизни личинок, ограничивает использование активных мер борьбы с ними. В связи с этим в системах защиты зерновых культур большое значение придается мероприятиям, направленным на снижение численности этих вредителей и оптимизацию развития растений. Общими, вне зависимости от специфики зерновых культур и вида мух, являются профилактические, организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия.

Севооборот

Первостепенное значение имеет соблюдение севооборота, поскольку бессменное выращивание зерновых культур приводит к повышению численности и вредоносности злаковых мух. Зерновые культуры следует размещать по лучшим предшественникам, таким как чистый пар, бобовые и пропашные культуры. Эти предшественники ограничивают размножение не только злаковых мух, но и других специализированных и многоядных видов вредителей.

Высевать озимые культуры необходимо в лучшие агротехнические сроки, установленные для каждого конкретного района. Для снижения поврежденности злаковыми мухами сев яровых колосовых культур лучше производить в более ранние сроки. Тогда они успевают пройти критическую фазу заселения зеленоглазкой, шведской, гессенской и другими видами мух.

Агротехника

Посев следует проводить высокосортными калиброванными семенами. Такие семена дают дружные всходы, а они в меньшей степени страдают от повреждений злаковыми мухами. Способствует снижению вредоносности мух также внесение сбалансированных по элементам питания минеральных удобрений, которые ускоряют прохождение растениями критических фаз, и способствуют увеличению числа продуктивных стеблей и массы зерна с одного растения.

Эффективность использования минеральных удобрений зависит от обеспеченности растений влагой. На хорошо удобренных полях зерновые культуры слабее повреждаются гессенской и шведскими мухами, благодаря чему меньше растений гибнет при повреждении главных стеблей. Применение фосфорных и калийных удобрений повышает устойчивость растений к зеленоглазке. Фосфорные удобрения ускоряют созревание хлебных злаков, ткани колосонных стеблей раньше грубеют и становятся более устойчивыми к повреждениям личинками этой мухи.

Работа со стерней

Большое значение в снижении численности злаковых мух, особенно гессенской, пшеничной и шведских, имеют такие послеуборочные агротехнические мероприятия, как лушение стерни и ранняя зяблевая вспашка на глубину 20—22 см. Дело в том, что основная масса pupариев остается в стерне, и до всходов озимых развитие ряда поколений мух происходит на падалице, появляющейся после лушения.

Для снижения численности гессенской мухи большое значение имеет также своевременное скирдование соломы, поскольку часть ее pupариев располагается в верхних частях стебля и при уборке остается в соломе. Скирдование уменьшает вылет мух из pupариев. Минимальная и нулевая обработки почвы, напротив, способствуют увеличению вредоносности мух.

Сорта

К биологическим средствам борьбы со злаковыми мухами относятся устойчивые сорта. Таких сортов на российском рынке мало. Известно лишь, что шведскими мухами и зеленоглазкой меньше повреждаются сорта мягкой пшеницы, а гессенской и пшеничной мухами, наоборот, — сорта твердой пшеницы. Среди форм яровой пшеницы комплексной устойчивостью к злаковым мухам и возбудителям таких заболеваний, как ржавчина, мучнистая роса, твердая головня и фузариоз обладает пшеница Тимофеева.

Энтомофаги

Использование устойчивых сортов, а также проведение профилактических и агротехнических мероприятий способствуют сохранению на полях многочисленных паразитов и хищников злаковых мух. Среди них наибольшее значение имеют представители отряда перепончатокрылых, хищные жуки и паукообразные. Они вызывают значительную гибель яиц, личинок и pupариев шведских мух, гессенской мухи, зеленоглазки и других видов.

Среди энтомофагов шведских мух насчитывается около 40 видов паразитов и хищников, многие из которых относятся к различным семействам наездников. Однако зараженность шведских мух энтомофагами составляет только 11—13%, и лишь в отдельные годы достигает 48%.

Для повышения эффективности энтомофагов в борьбе со злаковыми мухами необходимо сеять нектароносные растения и поздние культуры, где энтомофаги могли бы найти пищу и места переживания в экстремальный для них период.

Инсектициды

Из активных защитных мероприятий в борьбе со злаковыми мухами наиболь-

шее значение имеет применение инсектицидов. Их ассортимент включает 37 препаратов на основе 11 действующих веществ отечественного и зарубежного производства из химических классов фосфорорганических соединений, пиретроидов и неоникотиноидов.

Органофосфаты представлены в основном препаратами на основе диметоата, диазинона, паратион-метила и фозалона. Из класса пиретроидов рекомендованы препараты на основе дельтаметрина, циперметрина, эсфенвалерата, тау-флувалената и 9 препаратов на основе лямбда-цигалотрина, а из класса неоникотиноидов — препараты на основе имидаклоприда и тиаметоксама.

Инсектициды следует применять способом опрыскивания. Эффективную защиту зерновых культур от злаковых мух они обеспечивают при проведении обработок только в наиболее уязвимый период заселения их вредителями. Таким периодом у злаковых культур можно считать две фазы — всходов и кущения, которые, как правило, совпадают с массовым летом мух и откладкой ими яиц. Экономический порог вредоносности для злаковых мух составляет 30—50 имаго на 100 взмахов сачком в период появления всходов — кущения растений. Обработки в более поздние фазы развития растений не дают результата.

Протравители

Для обработки семян против злаковых мух зарегистрированы неоникотиноиды на основе тиаметоксама и имидаклоприда. Благодаря наличию системной активности эти препараты позволяют надежно защищать растения от личинок мух. Как показывают результаты регистрационных испытаний, которые проводились на ячмене и яровой пшенице в Омской области и Алтайском крае, а также в Краснодарском крае, Саратовской и Ростовской областях на озимой пшенице, препараты снижают численность личинок шведских и пшеничной мух на 76—100%, а поврежденность продуктивных стеблей — на 79—95,8%.

Одновременно эти инсектициды на 86—100% снижают численность таких опасных вредителей, как полосатая хлебная блошка (*Phyllotreta vittula* Redt.) и хлебная жужелица (*Zabrus tenebrioides* Goeze.). Важно также, что при данном способе внесения инсектициды безопасны для энтомофагов злаковых мух и других видов вредителей. Это повышает защитный эффект от проведенных обработок.

О биологии внутрестеблевых вредителей читайте в полной версии статьи, размещенной на сайте www.agroxxi.ru

**Виктор Долженко, Нина Вилкова,
Галина Сухорученко,
Людмила Буркова,
ВИЗР**

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ ОТ СТРЕССА НАБИРАЕТ ОБОРОТЫ

В фокусе R&D компаний — повышение устойчивости посевов к засухам, засолению и высоким температурам

Антистрессовые препараты скоро станут еще одним элементом интегрированной системы защиты растений. После прошлогодней засухи мировые R&D компании сфокусировались на поиске веществ и технологий, способных помочь растениям выдерживать абиотические стрессы.

Проблемы

Несмотря на высокий уровень контроля вредных организмов в посевах основных сельхозкультур, их реальные урожаи далеки от потенциально возможных. В глобальном масштабе потенциал возделываемых сортов и гибридов используется лишь наполовину.

Основная причина сокращения урожайности — абиотический стресс. Засуха, засоление, избыточная кислотность и потеря элементов питания вызывают две трети этих потерь. Существенную роль играют также очень низкие или слишком высокие температуры, избыток ультрафиолета, тяжелые металлы и недостаток кислорода на фоне переувлажнения почв. Как следствие, почти все пахотные земли не способны обеспечить оптимальные условия для роста растений, даже при высокой культуре земледелия.

Усугубляет ситуацию глобальное изменение климата. По мнению помощника генерального директора ФАО Александра Мюллера, сельское хозяйство страдает от климатических изменений в наибольшей степени и в будущем это негативное влияние только усилится.

Возможности

Исследования последних лет показывают, что некоторые биологические и химические соединения способны помочь растениям лучше справляться со стрессом. Только за счет этого урожайность культур можно повысить на 3—20%, пишет британский журнал *Agrow*. С развитием антистрессовых технологий возможно достижение и более существенных результатов.

Речь идет о создании новых сортов с более высокой устойчивостью к стрессовым факторам. Ученые всего мира работают над увеличением устойчивости культур к засухе и засолению, а также повышением эффективности использования азота. Наиболее активны в этой сфере такие компании, как Сингента, Дюпон, Байер КропСайенс, Монсанто, ААСФ, Эвоген, Ceres, Mendel,

Postech, Genomine, Arcadia Biosciences, FuturaGene и Performance Plants. Основные культуры, на которых проводятся работы — это кукуруза, соя и хлопок.

Помимо этого, ведутся поиски новых биологических и химических индукторов, которые помогут активизировать в растениях внутренние механизмы защиты. Главным критерием отбора таких соединений является их способность индуцировать специфический физиологический ответ культуры, повышающий ее урожай в неблагоприятных условиях. Кроме увеличения продуктивности, поиски ведутся в направлении увеличения качества урожая, а также повышения эффективности используемых ресурсов — воды, удобрений и фотосинтетически активной радиации (ФАР). Установлено, что физиологического ответа можно добиться, воздействуя не только химическими, но и биологическими стимулами, к которым относятся грибы, бактерии и другие микроорганизмы.

Фунгициды и инсектициды

Первые шаги в направлении развития антистрессорных технологий уже сделаны. Описан факт активизации внутренних механизмов защиты растений под действием инсектицидов и фунгицидов. Показано, что семена, обработанные тиаметоксамом, даже в условиях отсутствия вредителей быстрее прорастают, имеют более дружные всходы и более развитую корневую систему. У них раньше происходит смыкание ботвы, что сдерживает развитие сорняков, и они имеют более высокое содержание хлорофилла, которое способствует увеличению урожая и повышению его качества. Растения, обработанные тиаметоксамом, обладают повышенной устойчивостью к засухе, засолению, низкому рН и другим стрессовым факторам. Тиаметоксам, в данном случае, действует как регулятор активности ряда ключевых генов, которые участвуют в защите растений от абиотического стресса.

Тиаметоксам принадлежит к химическому классу неоникотиноидов. Другие соединения этого класса также способны повышать устойчивость растений к абиотическому стрессу. В частности, имидаклоприд снижает активность маркерных генов засухи и повышает уровень фотосинтеза. Кроме того, неоникотиноиды, являясь инсектицидами, индуцируют системную устойчивость растений к болезням.

Многие инсектициды и фунгициды исследуются на предмет их способности

индуцировать устойчивость растений к абиотическим стрессам. К таким соединениям относятся стробилурины. Один из представителей этой группы, азоксистробин, предотвращает преждевременное старение растений и продлевает период их вегетации.

Регуляторы роста

Наиболее изученной группой химических соединений, обладающих способностью индуцировать устойчивость культур к абиотическому стрессу, являются регуляторы роста растений. Например, тринексапак-этил повышает эффективность использования воды, увеличивает прочность стебля зерновых культур и сокращает риск полегания.

Другим показательным примером является действие метилциклопропена. Это соединение защищает культуры от высокой температуры, засухи и других стрессов. В растениях обработанных метилциклопропеном под действием абиотических стрессов образуется более высокий уровень этилена, который замедляет ростовые процессы. Благодаря этому увеличивается устойчивость культур к неблагоприятным факторам среды. Во время кратковременных периодов жары и засухи, растения, обработанные метилциклопропеном, повреждаются в меньшей степени и поддерживают более высокий уровень фотосинтетической активности.

Биоагенты

Большой потенциал имеют биологические объекты, способные повышать устойчивость растений к абиотическим стрессам. Все больше исследователей обращают внимание на широкий спектр грибов, бактерий и других микроорганизмов-индукторов. Наибольшее внимание заслуживают азотфиксирующие клубеньковые бактерии — ризобии (*Rhizobia*) и несколько видов бактерий рода *Bacillus*. Другие микроорганизмы также обладают определенным стимулирующим действием на растения, однако у исследователей пока еще нет четкого понимания, как эти явления можно использовать.

Сегмент рынка, связанный с защитой растений от абиотических стрессов, очень перспективен. По мнению экспертов, это направление способно стать началом новой «зеленой революции».

Виталий Рагулин

В США ОБРАБАТЫВАЮТ ПЕСТИЦИДАМИ 97% ПОЛЕЙ

Глифосат остается самым популярным гербицидом

По данным Минсельхоза США, две трети посевов кукурузы в стране обрабатываются гербицидом глифосат (изопропиламинная соль). В прошлом году он оказался наиболее широко используемым гербицидом на этой культуре — объем его применения достиг 26 тыс. т.

Следующим широко используемым гербицидом на кукурузе стал атразин (61%) с объемом применения 23,2 тыс. т. Занимательна ацетохлор — 12,7 тыс. т. Этим препаратом было обработано 25% посевов кукурузы в США. S-метолахлор применялся на 23% посевных площадей, мезотрион — на 17%.

В целом в 25 штатах, на которые приходится 94% посевных площадей кукурузы в стране, объем применения гербицидов составил 82,7 тыс. т. Ими было обработано 98% кукурузных полей.

Объем применения инсектицидов на кукурузе оказался значительно ниже — всего 725 т. Их применяли только в 12 штатах. Наиболее часто используемым инсектицидом стал тефлутрин — им обработали 3% площадей. По 2% посевов кукурузы пришлось на бифентрин,

цифлутрин, лямбда-цигалотрин и тебу-пиримифос.

Объем применения фунгицидов на кукурузе в 2010 г. составил 337 т. Против болезней было обработано 8% посевов, причем на 5% площадей применялся пираклостробин, на 3% — пропиконазол.

На хлопчатнике наиболее широко используемым гербицидом также оказался глифосат (изопропиламинная соль) — его применили на 68% посевов этой культуры в объеме 4,9 тыс. т. Всего же гербицидами в 2010 г. было обработано 99% посевных площадей хлопчатника в США.

Вторую строчку в рейтинге популярности сельхозхимии на этой культуре занял регулятор роста этефон с объемом применения 3,7 тыс. т и охватом 65% площадей. Всего регуляторами роста растений было обработано 87% посевов хлопчатника в США. Третьим наиболее широко используемым агрохимикатом на этой культуре стал гербицид трифлуралин — его применили на 39% посевных площадей.

Боле половины (54%) посевов хлопчатника в 2010 г. было обработано ин-

сектицидами. Объем их применения составил 2,7 тыс. т. Наиболее широко используемым инсектицидом оказался ацефат (23% посевов, 771 т). За ним последовали дикротофос (21%, 499 т) и алдикарб (16%, 407 т).

На картофеле самым популярным пестицидом в США стал гербицид метрибузин — им в 2010 г. обработали 77% посадок. Объем применения этого препарата составил 122 т. Всего же гербицидов на картофеле использовали 771 т, обработав 94% посевных площадей этой культуры. Вторыми по популярности у американских картофелеводов стали фунгициды хлорталонил (63%, 998 т) и манкоцеб (60%, 680 т). Общее использование фунгицидов на картофеле составило 2,5 тыс. т и охватило 96% посадок. Инсектицидами было обработано 83% площадей картофеля, объем применения приблизился к 341 т. Другие пестициды, в том числе фумиганты и десиканты, применялись на 70% посадок, их объемы достигли 32 тыс. т.

*Ирина Зарева по материалам
www.agrow.com*

Коротко

Хлорорганика уходит с рынка

Хлорорганические инсектициды исчезнут с мирового рынка в следующем году. В прошлом месяце на совещании в Женеве 127 стран договорились запретить использование последнего представителя этой группы пестицидов — эндосульфана.

Как сообщает портал Agropages.com, китайский эндосульфан вместе с 22 другими пестицидами включен в список стойких органических загрязнителей Программы ООН по окружающей среде и его регистрации должны быть приостановлены до конца текущего года.

Эндосульфан был зарегистрирован в Китае 17 лет назад и применялся на хлопчатнике, табаке, овощных и крупяных культурах. На сегодняшний день в Китае зарегистрировано 46 препаратов на его основе, которые разрешены для использования на пшенице, хлопчатнике, табаке, чае, а также плодовых деревьях. Срок большинства регистраций истекает в 2013—2014 гг. Шесть комбинированных препаратов имеют регистрации до 2015 г., а самая долгая

регистрация эндосульфана в Китае истекает 7 марта 2016 г.

Оказываясь от эндосульфана и 22 других высоко опасных пестицидов Китай планирует поэтапно. Производители средств защиты растений не беспокоятся, многие из них уже сократили производство этих веществ. Как отмечают китайские дистрибьюторы, многие производители были осведомлены о вреде эндосульфана и переключились на производство пиретроидов.

Эндосульфан включен в список наиболее токсичных веществ Стокгольмской конвенции по стойким органическим загрязнителям. Использование этого препарата считают причиной возникновения массовых уродств у детей.

На сегодняшний день эндосульфан запрещен в 62 странах. Россия к их числу не относится.

Ирина Зарева

Новый самолет для сельхозавиации

Парк российской сельхозавиации может пополниться современным самолетом «Рысачок». Его предварительные

летные испытания успешно прошли в Самаре в ракетно-космическом центре «ЦСКБ-Прогресс».

«Самолет хорошо показал себя в воздухе», — отметили в пресс-службе «ЦСКБ-Прогресс». После завершения сертификационных летных испытаний в Летно-испытательном институте им. Громова планируется начать его серийное производство.

Новый самолет придет на смену знаменитому Ан-2. Он представляет собой легкую двухмоторную многоцелевую машину с турбовинтовыми двигателями чешского производства мощностью по 750 л.с. каждый. Дальность полета — до 2000 км, максимальная высота полета — 5000 м, грузоподъемность — 1570 кг, крейсерская скорость — 250—400 км/ч, экипаж — два человека.

Самолет предназначен для обработки посевов пестицидами, а также для пассажирских перевозок и использования в учебно-тренировочных целях. Широкой публике он будет представлен на международном авиакосмическом салоне МАКС—2011.

По материалам www.itar-tass.com

ЭРА ГЛИФОСАТА ПОДХОДИТ К КОНЦУ

Обзор рынка гербицидов за прошедшие 30 лет

Три десятилетия инноваций в области создания гербицидов дали миру более 130 новых активных ингредиентов, потрясающе повысивших эффективность и надежность борьбы с сорняками практических всех сельскохозяйственных культур. Появление глифосатустойчивых трансгенов изменило буквально все. Вместе с тем, темпы инноваций, измеряемые по количеству новых наименований препаратов, введенных за год, упали с 5,5 в 1980-х до примерно 2 в настоящее время. В будущем, судя по количеству патентов, выданных в США и защищающих интеллектуальные права на новые составы гербицидов, ожидается еще более резкое снижение. Смещая акценты с гербицидов на семена, постоянно увеличивая простоту использования и эффективность борьбы с сорняками, глифосатустойчивость сельхозкультур вызвала сильные изменения в секторе разработки гербицидов. Она не только подняла планку, но и дала возможность перескочить через нее с меньшими затратами.

Еще одной экстраординарной инновацией, появившейся при разработке новых гербицидов за последние 30 лет, можно назвать открытие способа борьбы с сорняками без использования трансгенных сортов, пишет обозреватель британского журнала *Agrow* доктор Клиффорд Гервик.

Появление устойчивости сорняков и их быстрое распространение подтверждают то, что эра использования глифосата и устойчивых к нему трансгенных растений подходит к концу.

Ингибиторы АЛС

Ни одна из групп гербицидов за последние 30 лет не оказала более широкого влияния в смысле химического разнообразия и применения при выращивании сельхозкультур, чем те, которые ингибируют ацетолактат синтазу (АЛС) — первый фермент, ответственный за разветвленную цепь биосинтеза аминокислот. Около 50 наименований гербицидов было разработано 18 компаниями за 30-летний период. Они зарегистрированы для применения с более чем 400 продовольственными и кормовыми культурами, видами деревьев и декоративных растений. Пять различных групп веществ, воздействующих на данный участок, получили коммерци-

ализацию, включая сульфонилмочевины, имидазолиноны, триазолопиримидины, пиримидил(окси)бензоаты и сульфониламино-триазолиноны. Не менее впечатляющи сроки инноваций в химии данных групп соединений: первые молекулы, хлорсульфурон и сульфометурон, были запущены в 1982 г., и новые соединения появляются с завидной регулярностью. Совсем недавно появился новый представитель — тиенкарбазон-метил.

Отличительными свойствами этой группы гербицидов являются низкие дозировки (как правило, в пределах 10—50 г/га для большинства из них, хотя имидазолиноны применяются в несколько более высоких концентрациях), перемещение по флэме и высокая надежность. Не только большое разнообразие веществ, воздействующих на АЛС и, тем самым, ингибирующих рост растений, стало причиной развития в данном направлении. Даже незначительные химические модификации в ядре этих веществ деактивируют гербициды и гарантируют безопасность для культуры. Фитотоксичность также исключается благодаря отбору нечувствительных к данному гербициду растений (например, STS сои), отбору нечувствительных форм из чувствительных с помощью культуры тканей (например, кукуруза Clearfield) или использование трансгенных модификаций. Поиск способа передачи устойчивости между культурами посредством генетических модификаций означает возникновение риска повышения устойчивости сорняков, среди которых уже более 100 видов имеют формы, устойчивые к одному или нескольким АЛС-гербицидам. И хотя на эти гербициды ложится основная тяжесть в борьбе с сорняками многих нетрансгенных культур, появление устойчивых форм сорняков требует поиска новых химических веществ и точек воздействия в будущем.

Ингибиторы PPO

Ингибирование протопорфириноген оксидазы (PPO) вызывает накопление порфиринов, и, как следствие, светоиндуцированное перекисное окисление липидов клеточных мембран. PPO-гербициды являются быстродействующими листовыми препаратами, которые практически не попадают во флэму. Хотя они имеют ограниченную эффективность в отношении многолетних или крупных травянистых растений, многие

из этих гербицидов эффективны для широкого спектра сорняков и не воздействуют на сельскохозяйственные культуры при аккуратном применении. К примеру, недавно коммерциализированный сафлуфенацил, из семейства пиримидинонов, оказывает неизбирательное воздействие (гербицид сплошного действия), если применяется по листу. Но может быть и избирательным к двудольным, когда вносится на почву.

Восемнадцать PPO-гербицидов, выпущенных в продажу с 1980 г., подтверждают значительные инвестиции химической индустрии в разработки по данному направлению. На самом деле, эти 18 молекул относятся к девяти отдельным семействам химических веществ. Многие из новейших PPO-гербицидов проявляют высокую активность при обработке по листу даже в дозе 5—25 г/га, при отсутствии устойчивых сорняков. На данный момент известно только четыре вида сорняков, которые приобрели устойчивость к данному классу гербицидов.

Грамнициды

Ацетил-КоА карбоксилаза (АКК) важна для биосинтеза жирных кислот и удлинения побегов растений. Большинство растений имеют две существенно различающиеся формы этого фермента, но у злаковых обе формы, дислоцирующиеся в пластидах и цитоплазме, близки друг к другу. Это стоит им высокой чувствительности к трем классам химических веществ — арилоксифенокси пропионатам, циклогесаноидам и фенилпиразолинам.

Дихлофос был первым членом этого класса гербицидов и впервые коммерциализирован в 1975 г. За прошедшие три десятилетия выпущено на рынок 16 новых веществ для борьбы со злаковыми сорняками при возделывании двудольных культур. Относительно недавно, в 2006 г., начато использование пиноксадена, являющегося представителем нового класса АКК-гербицидов — фенилпиразолинов.

Инновации в химической отрасли, произошедшие за это время, позволили поднять уровень активности и селективность воздействия к ряду культур, таким как рис, и добиться проникновения во флэму. Если дихлофос — это преимущественно контактный гербицид, то галоксифоп и многие другие представители данной группы обладают заметной

флоэмной подвижностью и способны перемещаться в конус нарастания как однолетних, так и многолетних растений, благодаря чему эффективность борьбы с сорняками заметно возрастает. Появление устойчивости к данным гербицидам обнаружено для 38 видов злаковых.

Ингибиторы ГФПДГ

С выпуска сулкотриона в 1990 г. берут начало гербициды, вызывающие осветление тканей растений. В настоящее время они представлены тремя группами гербицидов: трикетонами, изоксазолями и пирозолями. Целевым ферментом данных гербицидов является р-гидроксифенилпируват диоксигеназа (ГФПДГ) — ключевой фермент в биосинтезе хинонов и токоферолов. Эффектом воздействия данных гербицидов является недостаток пластохинонов, приводящий к резкому снижению содержания каротиноидов и осветлению тканей.

Тринадцать новых наименований данных гербицидов выпущены на рынок для борьбы с сорняками риса, кукурузы, сахарной свеклы, а недавно — пшеницы. Хотя многие из них применяются уже после появления сорняков и оказывают системное воздействие, изоксафлуол используется для предупреждения прорастания нежелательной растительности.

В связи с широким спектром действия и удобством как листовой, так и почвенной обработки, ГФПДГ остаются в фокусе внимания многих разработчиков гербицидов, и, похоже, эта мишень даст еще не один коммерческий продукт. Известен только один ГФПДГ-устойчивый сорняк, что, конечно, является и следствием того, что химики только недавно занялись этими гербицидами.

Ингибиторы синтеза жирных кислот

Группа гербицидов, которые воздействуют на биосинтез очень длинных цепей жирных кислот (ОДЦЖК), представлена

ацетамидами. Впервые они были разработаны в 1950-х. Однако исследования последних пяти десятилетий существенно улучшили уровень активности, спектр действия и избирательность к сельхозкультурам. Двенадцать новых веществ, относящихся к шести различным классам химических соединений, разработано после 1980 г. Одной из новейших разработок является петоксамид, представитель самого большого класса — хлорацетамидов.

Ингибиторы ОДЦЖК наиболее эффективно воздействуют на проростки, поэтому лучше всего их использовать в качестве избирательных почвенных гербицидов для предотвращения появления всходов сорных растений. Особенно эффективны они в отношении злаковых и двудольных, имеющих небольшие семена. Устойчивость к данным гербицидам возникает крайне редко, известно только четыре вида сорняков, которые приобрели это свойство.

Ауксиновые препараты

Если гербициды, воздействующие на ОДЦЖК, известны уже более пятидесяти лет, то ауксиновые гербициды берут свое начало с еще более ранних лет (1945 г.), с момента открытия и исследования свойств 2,4-Д. Несмотря на длительный срок использования, ауксиновые гербициды показывают завидную устойчивость к возникновению резистентных форм растений. За более чем 60-летний срок использования устойчивые формы возникли среди 28 видов сорных растений, но они не создают серьезных проблем.

Молекулярные механизмы воздействия данных гербицидов на синтез ауксина установлены сравнительно недавно. Они являются аналогами индолилуксусной кислоты и запускают процессы дегградации гена репрессора. В результате нарушения экспрессии гена развивается искривление побегов, гибнут отдельные клетки и растение целиком.

Среди новых шести ауксиновых гербицидов, разработанных после 1980 г., квинклолак представляет собой особо

инновационную разработку благодаря чрезвычайной активности по отношению ко многим однодольным и двудольным растениям. Этот ауксиновый гербицид, в основе которого лежит пиридин, обладает высокой флоэмной мобильностью и высоким потенциалом воздействия на многолетние сорняки с глубокой корневой системой.

Новинки рынка

Среди других наименований гербицидов, появившихся в новом тысячелетии, есть несколько, оказывающих воздействие на фитин десатуразу. В результате нарушается биосинтез каротиноидов, приводящий к фотовыгоранию. Появились также ингибиторы интеграции микротрубочек, что влияет на формирование проростков, ингибиторы транспорта ауксина, которые эффективны при совместном применении с ауксиновыми гербицидами, а также два ингибитора глутамин синтазы, позволяющие бороться с сорняками после их разрастания на поле.

Яркой инновацией является разработка продуктов или заместителей генов, комплементарных тем, которые используются в трансгенных глифосатустойчивых растениях. Комплексная толерантность позволяет применять дополнительные гербициды для расширения спектра действия на сорняки, а также для борьбы с глифосатустойчивыми сорняками. Среди новых продуктов для дополнения программ борьбы с сорняками, основанных на использовании глифосата, в ближайшее время появится смесь ацетохлора, клопиралида и флуметсулама и препарат на основе сафлуфенацила.

О других новинках на рынке гербицидов и улучшениях существующих программ борьбы с сорняками, а также о том, какой урок преподает появление глифосатустойчивых сорняков, читайте в полной версии статьи, размещенной на сайте www.agroxxi.ru

По материалам www.agrow.com