

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

Выходит с ноября 1995 года

№ 12(193)
2011



Начни всё с чистого листа

www.agroxxi.ru

Все новости



Мирко Вагнер
«БУДУЩЕЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ ЗАВИСИТ ОТ МОЛОДЫХ»



ДАНАДИМ ЭКСПЕРТ
КАЧЕСТВО НА ЗАЩИТЕ КАЧЕСТВА

Высокоэффективный контактно-системный инсектоакарицид



CHEMINOVA
ПОМОГАЕТ ВАМ РАСТИ
www.cheminova.ru

С наступающим Новым 2012 годом и Рождеством!



МАКТЕШИМ АГАН RUSSIA
www.ma-russia.com

Коллектив компании **Мактешим Аган/МАРУС** желает всем аграриям:

- крепкого Здоровья
- стабильного Роста
- благоприятных Перемен и...

БОЛЬШИХ УСПЕХОВ!

Вы в надёжных руках с компанией **МАРУС**

Универсальный послевсходовый гербицид для контроля однолетних и многолетних злаковых и двудольных сорняков

- Антидот обеспечивает селективность к обрабатываемой культуре:
 - мягкое действие на культуру;
 - гибкие сроки применения;
 - возможность применения в семеноводческих хозяйствах.
- Контроль максимального спектра сорняков за одну обработку
 - возможность применения без баковых смесей.
- Безопасность в севообороте
- Удобная упаковка



Мастер на кукурузном поле

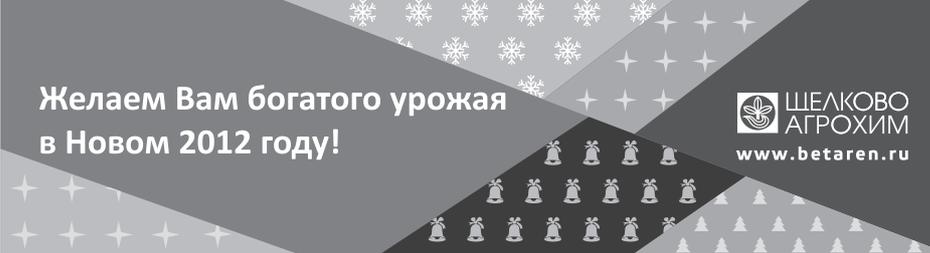
на правах рекламы

Царь-Дракон и Дед-Мороз В Новый Год дают прогноз: Удача будет с теми, Кто вместе с «Агро-Кеми»!



Производитель и экспортер:
«Агро-Кеми Кфт.», Венгрия
ООО «Агро-Кеми»
Тел.: (499) 255-96-86
факс: (499) 255-96-87

Желаем Вам богатого урожая в Новом 2012 году!



ШЕЛКОВО АГРОХИМ
www.betaren.ru



Строя планы на грядущий год, мы всегда надеемся, мечтаем, загадываем желания. Пусть новый год будет полон сбывшихся надежд, достигнутых целей, приятных открытий, амбициозных свершений и отличных урожаев!



syngenta
www.syngenta.ru

«ВАШЕ ПОЗИТИВНОЕ БУДУЩЕЕ ПРЕДОПРЕДЕЛЕНО»

Министр сельского хозяйства РФ Елена Скрынник пообещала всестороннюю поддержку молодым специалистам, идущим работать на село

В Санкт-Петербурге состоялся первый Всероссийский форум «Сельская молодежь — будущее аграрной России». В нем приняли участие представители 59 российских высших учебных заведений сельскохозяйственного направления, а также начинающие фермеры, представители отраслевых союзов и ассоциаций, малого несельскохозяйственного бизнеса и крупных агрохолдингов.

Поддержка молодых

В работе форума участвовала и министр сельского хозяйства РФ Елена Скрынник. Она особо отметила, что для правительства страны развитие агропромышленного сектора экономики сейчас является одним из приоритетных направлений. Об этом свидетельствуют не только уже предпринятые шаги — от субсидирования процентных ставок и финансирования строительства дорог на селе до социального развития деревни, но и государственная программа развития сельского хозяйства РФ на 2013—2020 гг.

Новая госпрограмма ставит целью продолжение модернизации и переход к инновационной модели развития, что невозможно без квалифицированных кадров. С целью привлечения на село высококлассных специалистов, которыми должны стать сегодняшние студенты, государство готово действовать сразу по нескольким направлениям.

Для тех, кто после окончания вуза хотел бы создать собственный бизнес, предусмотрено, например, 50%-е субсидирование стоимости оформления земли в собственность. На эти цели, по словам г-жи Скрынник, только в 2012 г. будет выделено 1,4 млрд руб., что позволит передать фермерам около 3 млн га земли.

Еще 1,5 млрд руб. будет направлено на создание семейных животноводческих ферм. Кроме того, федеральное правительство субсидирует 70% стоимости жилья для сельских кадров. Оставшаяся сумма во многих случаях выплачивается за счет средств работодателей, так что молодые специалисты получают жилье бесплатно.

За 2003—2010 гг. построено и приобретено 3,8 млн квадратных метров жилья для 67 тыс. молодых семей и молодых специалистов. Это составляет 38% от всего объема квадратных метров, построенных на селе. В программе 2013—2020 гг. долю жилья для

молодых специалистов предполагается довести до 50%.

«Ваше позитивное будущее предопределено, — обратилась г-жа Скрынник к студентам. — Вся информация о господдержке есть на сайте министерства», — добавила она.

По данным Минсельхоза России, сегодня 36% студентов российских аграрных вузов (54 тыс. человек) обучаются на основании трехсторонних договоров, заключенных между работодателем, студентом и вузом. Количество выпускников вузов, трудоустроившихся на работу на предприятия АПК, выросло с 47% в 2008 г. до 60% в 2011 г.

Помощь студентам

Государство также готово оказывать поддержку студентам-аграриям на стадии обучения. Стипендиальный фонд Министерства сельского хозяйства РФ составляет 3,1 млрд руб., что на 18% больше, чем в других отраслях. В 2011 г. за счет средств федерального бюджета стипендии получали 143 тыс. успешно обучающихся по очной форме студентов. На агровузы было выделено 58 стипендий Президента и 100 стипендий Правительства РФ.

Сельское хозяйство — единственная отрасль, где фиксируется плата на весь период обучения. В 2011 г. она составляла 30 тыс. руб. в год для аграрных специальностей и 70 тыс. руб. — для смежных.

Кроме того, в министерстве существует специальная «горячая линия», с помощью которой можно как спланировать собственное будущее, так и решить проблемы текущего периода, «если в регионах эта работа не ведется на должном уровне».

Еще одна горячая линия предусмотрена по вопросам трудоустройства. В ходе форума между Координационным советом и шестью аграрными вузами страны было заключено соглашение, направленное на обеспечение трудоустройства выпускников. Документ в том числе предусматривает телефонные консультации по поиску работы.

Между вузами и органами управления АПК субъектов также были подписаны соглашения, в которых предусматривается совместная реализация мероприятий по закреплению молодых специа-

листов в аграрном секторе. Основные направления этой работы: единовременная поддержка молодых специалистов в размере 40—70 тыс. руб. в 42 субъектах федерации и ежемесячные денежные выплаты от 2 до 8 тыс. руб.

Что касается студентов, ориентированных на научную и общественную деятельность, для них Минсельхоз России разработал комплексную программу развития международного сотрудничества. Эта программа предусматривает расширение аппарата сельхозатташе в российских посольствах зарубежных стран. Лучшие выпускники аграрных вузов, получившие такую специализацию, имеют возможность занимать различные должности в профильных российских учреждениях за рубежом.

Кроме того, при вузах создано 28 малых предприятий, занимающихся внедрением научных разработок, в которых работают около 500 лучших студентов. В будущем планируется открыть еще 150 таких фирм.

**По материалам
www.mcx.ru, www.rg.ru**

Коротко

Урожай зерна — 97,8 млн т

Министр сельского хозяйства РФ Елена Скрынник подвела предварительные итоги года. По ее словам, в отрасли полностью преодолены последствия аномальной засухи последних двух лет. Прирост валовой продукции сельского хозяйства в 2011 г. прогнозируется на уровне 14%. Общий объем средств господдержки составит 168 млрд рублей.

Как сообщила министр, в стране намолочено 97,8 млн т зерна в бункерном весе. Получены рекордные урожаи по сахарной свекле — 45 млн т, подсолнечнику — 8 млн т, сое, рапсу. Объемы поставок российского зерна на мировой рынок прогнозируются на уровне 25 млн т, сахара — 200 тыс. т, подсолнечного масла — 500 тыс. т.

В рамках программы «Социальное развитие села» построено 925 тыс. кв. м жилья, из них более половины — для молодых специалистов и их семей. Введено в действие 1,4 тыс. км газовых сетей и 500 км водопроводов.

По материалам www.mcx.ru



**ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ**

Широкий ассортимент выпускаемых пестицидов, агрохимикатов и микроудобрений
 Мощная научно-исследовательская и производственная база
 Самое современное производство дражированных семян сахарной свеклы
 Производство семян зерновых и зернобобовых культур
 Передовые технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур
 Консультационное агротехнологическое сопровождение
 Работа во всех регионах России и странах СНГ

Новые аргументы Новые возможности

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ ЗАО «ЩЕЛКОВО АГРОХИМ»

- ООО «Дубовицкое» – современный высокотехнологичный сельскохозяйственный комплекс в Орловской области
- ООО «Бетагран Рамонь» – завод по производству дражированных семян сахарной свеклы в Воронежской области
- ООО «Бетагран Кубань» – в стадии строительства завод по производству дражированных семян сахарной свеклы в Краснодарском крае
- ООО «Бетагран Липецк» – в стадии строительства животноводческий комплекс по производству эмбрионов телят и сексированного семени коров молочной породы

ЗАО «Щелково Агрохим»

ул. Заводская, д. 2, г. Щелково, Московская область, 141101
 тел.: (495) 777-84-91, 745-01-98, 745-05-51, 777-84-94
 e-mail: info@betaren.ru, www.betaren.ru

БУДУЩЕЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ ЗАВИСИТ ОТ МОЛОДЫХ

Интервью директора по продажам Байер КропСайенс Мирко Вагнера

— Россия в этом году поставила 7 сельскохозяйственных рекордов. Среди них рекордные урожаи сахарной свеклы, подсолнечника, сои и рапса. Получены также достойные урожаи зерновых и картофеля. В то же время, по нашим данным, российский рынок пестицидов в этом году вырос на 10%. Есть ли взаимосвязь этих результатов? Окажут ли рекордные урожаи влияние на рынок пестицидов в будущем?

— Напрямую я бы не связывал результаты выращивания культур в России и рост рынка средств защиты растений (СЗР). Основные факторы, которые влияют на урожайность сельскохозяйственных культур, — это погодные условия, технологии и финансовое состояние хозяйств. Последний фактор косвенно связан с соблюдением технологий и, в частности, с использованием средств защиты растений.

Однако рекордный урожай этого года вряд ли повлияет на применение пестицидов в следующем году. Косвенное воздействие может оказать успешная реализация сельскохозяйственной продукции. Если зерно, сахар и другие товары будут продаваться по хорошим ценам, готовность сельхозпроизводителей инвестировать в средства защиты растений будет высокой. Но на сегодняшний день к такому варианту развития событий я отношусь скептически.

— Ваш прогноз на 2012 г. — что будет с рынком пестицидов в России и мире?

— В России в 2012 г., по подсчетам наших специалистов, ожидается рост не более 10%. Правда, эта оценка сделана в период, когда цены на зерно были на более высоком уровне. Сейчас отгрузка на экспорт идет медленно, продажи внутри страны практически остановились. Хозяйства, как всегда, передерживают зерно в ожидании хорошей цены.

Кроме того, в следующем году на российский рынок СЗР может оказать влияние уменьшение посевных площадей под некоторыми сельскохозяйственными культурами. Например, из различных источников мы получаем сигналы о том, что площади под сахарной свеклой в 2012 г. могут снизиться до 1 млн га. В 2011 г. было около 1,3 млн га. А поскольку сахарная свекла довольно интенсивная культура с точки зрения применения пестицидов, это повлияет как на рынок этого сегмента, так и на общий объем рынка СЗР в России.

В мире же, на наш взгляд, ожидается стабилизация пестицидного рынка. Каких-либо серьезных изменений не предвидится. Латинская Америка подвержена влиянию погодных условий, и если в следующем году они окажутся благоприятными для развития грибных болезней сои, то это будет способствовать росту рынка СЗР. На рынке Европы рост вряд ли превысит 1—1,5%.

— Какое влияние окажет на рынок пестицидов, вторая волна кризиса, которая наблюдается в мире?

— Пока я не вижу прямого влияния второй волны кризиса на пестицидный рынок. В Рос-

сии он больше зависит от внутренних политических решений. Среди них регулирование экспорта зерна и другой сельхозпродукции, интервенционные закупки, отсутствие поддержки развития инфраструктуры.

К сожалению, существующая инфраструктура не позволяет использовать на 100% потенциал российского сельского хозяйства. И из-за этого он остается нереализованным. Как и потенциал рынка СЗР в России.

— Согласно опубликованным данным, в мире продажи пестицидов Байер КропСайенс за три квартала 2011 г. выросли на 8,9%, достигнув 7 млрд долл. А каковы объемы продаж компании в России? Как они изменились по сравнению с прошлым годом? Какие сегменты показали наибольшую динамику?

— По сравнению с 2010 г. у нас произошло увеличение продаж на 11%. Хорошо вырос сегмент сахарной свеклы. Также мы увидели рост применения средств защиты растений на картофеле. В сегменте зерновых культур и кукурузы результат получился средний.

— Мир стремительно меняется, и, хотя сельское хозяйство считается самой консервативной отраслью, многие маркетинговые приемы уже не работают. Какие новые средства и каналы продвижения продукции использует Байер КропСайенс в России и мире?

— В последние 3—4 года компания Байер КропСайенс старается уделять как можно больше внимания работе с конечными потребителями. Это происходит практически во всех странах мира. Но это не значит, что мы переходим к прямым продажам. Продукция Байер КропСайенс по-прежнему поставляется преимущественно через дистрибьюторов. Работа с конечными потребителями направлена на то, чтобы создавать спрос на средства защиты растений. Мы оказываем поддержку с точки зрения знания технологий, причем не только технологий применения наших продуктов, но и всех вопросов, связанных с производством сельскохозяйственной продукции — от обработки почвы и применения удобрений до реализации полученного урожая.

К каждому потребителю применяется индивидуальный подход. Одним нужна помощь в правильном применении средств защиты растений, другим — полная программа защиты посевов. Если в этом случае у Байер КропСайенс не хватает какого-то продукта, в программу включаются самые лучшие препараты, которые существуют на рынке для решения возникшей проблемы. Кроме того, наши специалисты дают консультации по технологиям растениеводства, срокам и способам посева, выбору семян, техники и другим агрономическим вопросам, которые ежедневно возникают в хозяйствах.

В России за последние полтора года мы практически удвоили количество сотрудников в регионах. Они работают с хозяйствами, рекомендуют, как правильно применять наши препараты, уделяют внимание каж-

дому потребителю. По такому же принципу компания работает по всему миру. Причем сервис, который мы предоставляем в дополнение к нашим продуктам, совершенно не влияет на их цену.

— Ваш новый инсектицид на основе спиротетрамата в этом году выиграл премию британского журнала Agro в номинации «Самый инновационный химический состав». Расскажите об этом препарате. Будет ли он поставляться на российский рынок?

— Этот системный инсектицид называется Мовенто. Он принадлежит к новому химическому классу кетоенолов. Его особенностью является то, что способен передвигаться в обработанном растении вверх по ксилеме и вниз по флоэме. Благодаря такому двухстороннему движению, он находит и убивает вредителей, где бы они ни находились.

По механизму действия — это ингибитор биосинтеза липидов. Он особенно эффективен в случае, когда существует кросс-резистентность у вредителей.

Препарат предназначен для контроля тли, белокрылки, морковной мухи и других вредителей овощных, плодовых, цитрусовых, ореховых культур, винограда, хмеля и ели. Он широко регистрируется в Европе и мире. Планируется, что этот инсектицид будет коммерциализирован более чем в 70 странах и его продажи в среднесрочной перспективе достигнут 200 млн евро.

На российском рынке в ближайшее время этот инсектицид не появится. Разница в готовности российских и европейских потребителей платить за решение такой проблемы, как, например, тля, очень большая. А это дорогой продукт. И пока в экономические расчеты российских аграриев он не вписывается.

Однако мы устанавливаем минимальные допустимые уровни остатков спиротетрамата в сельскохозяйственной продукции, чтобы фрукты и овощи, обработанные препаратом, могли импортироваться в Россию.

— Семенной бизнес Байер КропСайенс в последние годы стремительно развивается. Только в 2011 г. компания заключила около десятка соглашений с локальными биотехнологическими и семенными компаниями в разных странах мира с тем, чтобы совместно создавать и продвигать новые сорта риса, рапса, сои. Каковы перспективы этого направления? Как оно развивается в России?

— Семенной бизнес компании развивается в подразделении БиоСайенс. Там занимаются не только производством семян, но и созданием генетически модифицированных (ГМ) сортов. В будущем это даст возможность комбинировать продажу семян со средствами защиты растений. Такая задача сегодня стоит перед всеми компаниями нашей отрасли. Чтобы успешно конкурировать на рынке, нужно иметь в портфеле как семена, так и средства защиты растений.

Для России мы разрабатываем стратегию работы с семенами. Пока мы занимаемся продажей семян овощных культур в подразделении Нунемс в Краснодаре. Оно имеет очень сильные позиции по таким культурам, как морковь, лук, капуста. В этом году там были также хорошие продажи семян гороха.

В будущем, если законодательство РФ позволит регистрировать и выращивать ГМ-сортов, мы принесем на российский рынок и такие семена. Многие знают про нашу систему в Канаде, где ГМ-канола (яровой рапс) в комбинации с нашим препаратом имеют долю рынка 40—50%.

В течение последнего года Байер КропСайенс приобрела несколько средних семенных компаний, в частности занимающихся яровым рапсом, и получила доступ к генофонду пшеницы через партнерство с институтами в ряде стран. Кроме того, компания развивает сотрудничество в области производства семян хлопчатника. Налаживаются контакты с украинскими и молдавскими селекционерами зерновых культур. Но это музыка будущего. По моим оценкам, семена зерновых культур появятся в нашем портфеле не раньше 2015—2020 г.

— Занимается ли Байер КропСайенс созданием трансгенных сортов пшеницы?

— Пока я не слышал, чтобы где-то в мире появилась трансгенная пшеница. Все ГМ-сортов, созданные на сегодняшний день, получены на более простых с точки зрения биологии культурах, таких как рапс, кукуруза, сахарная свекла. Такими методами, как генная инженерия, можно работать там, где есть гибридизация. А на пшенице и других зерновых культурах нужно использовать другие методы. Если бы создать трансгенную пшеницу было бы так же легко, как рапс или сахарную свеклу, она бы уже давно существовала.

Байер КропСайенс занимается селекцией пшеницы традиционными способами. Мы развиваем такие свойства, как высокая урожайность при экстремальных условиях среды, в первую очередь при засухе, устойчивость к полеганию, высокое содержание клейковины.

— Как развивается направление биологических средств защиты в компании?

— У компании Байер КропСайенс биологических средств защиты растений немного — не более 3—5% в общем объеме продаж в мире. Работать с ними непросто, т.к. у них есть ограничения по времени применения от даты производства — пока они не потеряют свои свойства. Например, в США есть продукт на основе ризосферных бактерий Вотиво, который используется в качестве добавки к инсектицидному протравителю кукурузы. Он обеспечивает нематодный эффект. Очень интересный продукт, однако его применение локально и ограничивается возможностями логистики.

В России Байер КропСайенс не имеет зарегистрированных биологических средств защиты растений, и их регистрация не планируется.

Некоторые проблемы, которые могут быть интересны с точки зрения биологической защиты растений, уже решены путем создания ГМ-растений. Например, гены бактерии *Bacillus thuringiensis*, вырабатывающей токсина против насекомых, встроены в геном хлопчатника, кукурузы и других культур. Можно сказать, что это тоже вариант био-

логической защиты. Где провести грань между биологической защитой растений и ГМО — вопрос терминологии.

— Какие новинки появятся на российском рынке в 2012 г.?

— Очень интересная новинка — гербицид кросс-спектра для зерновых культур Вердикт на основе мезосульфурон-метила и йодосульфурон-метила. Он эффективен как против злаковых, так и против двудольных сорняков, и отличается по механизму действия от существующих на рынке граминцидов. Действующее вещество препарата ингибирует фермент ацетолактат-синтетазу, участвующий в синтезе жизненно важных аминокислот. В результате нарушения синтеза аминокислот прекращается рост и развитие сорных растений, и они в конечном итоге погибают.

Гербицид высокоэффективен против таких трудноконтролируемых злаковых сорняков, как лисохвост и метлица. Примечательно, что аналогичный препарат в срочном порядке был зарегистрирован в Саудовской Аравии для контроля плевела, у которого выработалась устойчивость ко всем существующим граминцидам.

В России препарат ориентирован в первую очередь на южные регионы и Центральное Черноземье. Стоимость его гектарной нормы — 885—1475 руб. Это дешевле, чем баковая смесь двух известных продуктов против злаковых и двудольных сорняков — Пумы и Секатора.

— Будет ли Байер КропСайенс строить собственный завод в России?

— Мы рассматривали такую возможность. Решение о строительстве собственного завода будет принято в течение ближайших 1—2 лет. Все будет зависеть от условий для инвестиций в России и того, как будет развиваться поддержка отечественных производителей СЗР со стороны государства. В любом случае, компания Байер КропСайенс намерена сохранять и укреплять позиции на российском рынке, и если для этого потребуются построить собственный завод, он будет построен.

— Почему Вы решили возобновить проект «БайСтади»?

— Все, кто работает в сфере сельского хозяйства, ощущают нехватку хороших специалистов. Дефицит кадров наблюдается как в хозяйствах, так и в компаниях, связанных с ними — пестицидных, семеноводческих, технических. Везде нужны молодые высококвалифицированные работники.

Чтобы внести свой вклад в дело воспитания будущих специалистов сельского хозяйства, Байер КропСайенс совместно с Российским союзом сельской молодежи решили восстановить проект «БайСтади». Он рассчитан на аспирантов и студентов 4—5 курсов агрономических факультетов. Стипендиатам проекта в течение одного учебного года выплачивается стипендия в размере 3 тыс. руб. и предоставляется возможность проходить обучение в компании. Общий объем инвестиций в этот проект составляет около 1 млн руб. в год.

Мы считаем, что будущее сельского хозяйства России зависит от молодых квалифицированных кадров. Именно они будут развивать эту отрасль. И если Россия планирует быть экспортером зерна и другой сельхозпродукции и хочет полностью обеспечивать себя мясом и молоком, нужно заниматься подготовкой кадров. Если пос-

мотреть все целевые программы, видно, что цели государства поставило серьезные. Но мне интересно, с кем эти цели планируется достигать?

— Как, на Ваш взгляд, можно решить кадровую проблему в сельском хозяйстве России?

— Нужна политическая поддержка. Молодых специалистов надо не только обучать, но и направлять и заинтересовывать работой в сельском хозяйстве. Нужно создавать инфраструктуру, развивать социальные услуги на селе. Иначе удержать молодых людей не получится. Сегодня в лучшем случае 25% выпускников сельхозвузов остаются работать по специальности, и еще 25% идут работать в сферы, смежные с сельским хозяйством. Половина же ищет работу в совершенно других отраслях. А ведь они нужны в хозяйствах.

Кадровую проблему в агросекторе не решить с помощью мигрантов из бывших союзных республик. Специалистов сельского хозяйства нужно выращивать внутри страны.

— Нужно ли субсидировать приобретение пестицидов? Какие меры поддержки сельхозпроизводителей наиболее эффективны?

— На мой взгляд, главное — чтобы субсидии доходили до агрария, который производит конкретные продукты — зерно, картофель, сахарную свеклу. К сожалению, в России субсидии, которые выделяются на определенный вид пестицидов или удобрений, не всегда отвечают этому условию.

Положительный пример можно привести по сахарной свекле. Уже третий год хозяйства, которые способны доказать, что они применяли отечественные СЗР, могут получить компенсацию от государства. Однако что мы можем считать отечественными СЗР — не всегда понятно.

— Как, на Ваш взгляд, можно решить вопрос с утилизацией тары из-под пестицидов? Как Вы прокомментируете требование российских властей по возврату пустых канистр производителям?

— Производители средств защиты растений не могут заниматься сбором и утилизацией тары. Ни в одной стране мира такого нет. Для решения проблемы необходимо создавать государственную систему.

Думаю, что все пестицидные компании, которые присутствуют на российском рынке, согласятся войти в рабочую группу при министерстве, чтобы помочь в создании такой системы. Можно обратиться к европейскому опыту. Там тару из-под пестицидов сначала промывают и только потом утилизируют — сжигают или измельчают и добавляют в качестве примеси в бетон. Далеко ходить не надо, работающие системы утилизации есть и в Восточной Европе. Их нужно только взять и адаптировать для России. Но это задача государственная. Производители пестицидов заниматься утилизацией тары не могут в любом случае. Даже если предположить, что мы соберем все канистры, что дальше с ними делать? Вопрос упирается в законодательство.

Решать проблему нужно за круглым столом. Уверен, что только так можно найти решение, которое устроит и государство, и сельхозпроизводителей, и производителей пестицидов, и экологические организации.

Беседу вела Диана Насонова

ЦЕНЫ НА ЗЕРНО – ПРОБЛЕМА №1

Результаты исследования информационно-аналитического агентства «Агростат»

В ноябре 2011 г. информационно-аналитическое агентство «Агростат» провело исследование тенденций развития агропредприятий Российской Федерации. Специалисты агентства опросили представителей 403 хозяйств растениеводческой и животноводческой специализации с размером сельхозугодий от 250 га. В опросе принимали участие директора и главные агрономы хозяйств. Это исследование ведется уже 4-й год подряд. В прошлом году оно охватывало 405 российских хозяйств. Из них 40% вошли в выборку текущего года.

Экономика АПК

Большинство опрошенных, как и в прошлом году, оценивают текущее экономическое положение сельского хозяйства России на «троечку». Однако тенденция улучшения ситуации уже прослеживается. По сравнению с прошлым годом количество респондентов, поставивших неудовлетворительные отметки экономике АПК, сократилось в 1,5 раза. Настолько же выросло число тех, кто назвал текущее экономическое положение в агросекторе страны хорошим и очень хорошим. В то же время средний балл за год вырос незначительно — с 2,4 до 2,7, оставаясь катастрофически низким.

Дела в хозяйствах

Оценки положения дел в собственном хозяйстве оказались более оптимистичными. Здесь число неудовлетворенных сократилось почти в 2 раза, притом что и в прошлом году их было значительно

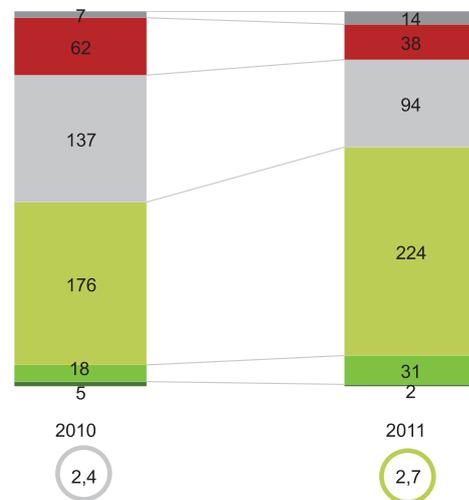
меньше, чем неудовлетворенных общей экономической ситуацией в АПК.

Выросло и количество тех, кто поставил себе «четверки» и «пятерки» — на 34%. Большинство же, как и в прошлом году, предпочитали придерживаться «золотой середины». В результате средний балл в 2011 г. «выплыл на твердую троечку», увеличившись с 2,8 до 3,1.

Тревоги

Главной проблемой опрошенных аграриев была и остается конъюнктура рынков сельхозпродукции. Цены на зерно и другие сельхозтовары волнуют львиную долю респондентов, причем в текущем году их число резко возросло. Все остальные заботы, судя по количеству ответов, второстепенные. Если в прошлом году многие беспокоились о финансовых вопросах и накоплении капитала, то в этом году проблема практически исчезла. На второе место, по данным опроса 2011 г., вышла экономическая ситуация в целом.

Резко выросло в этом году число респондентов, обеспокоенных выплатами налогов и долгов. Цены на топливо, о которых в прошлом году почти не говорили, также стали предметом тревог опрошенных лиц. Увеличилось и число тех, кто озабочен вопросами доступности квалифицированных кадров. А это значит,



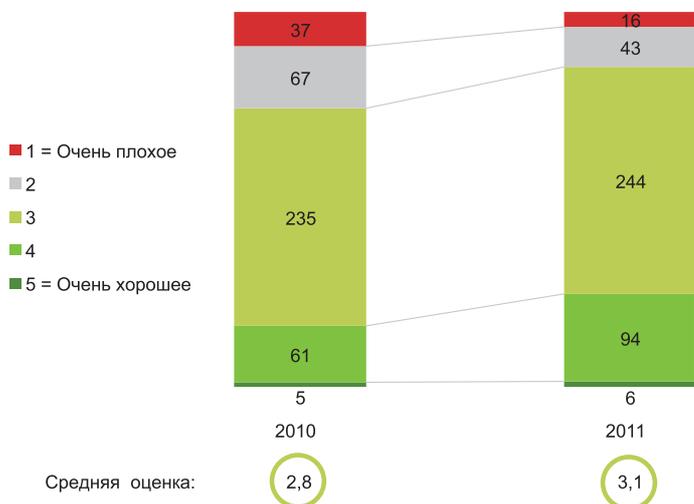
Экономическая ситуация в АПК

что хозяйства начинают задумываться о перспективах роста.

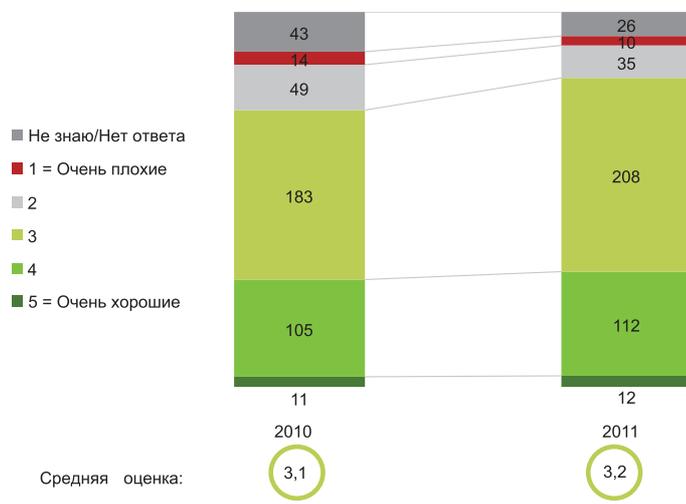
Перспективы развития

Это наблюдение подтверждают и результаты анализа ответов на вопрос о перспективах развития хозяйства на ближайший год. Почти треть опрошенных оценивают их как хорошие и очень хорошие. По сравнению с прошлым годом число оптимистично настроенных аграриев выросло, а пессимистично — резко сократилось. В результате и средний балл по этому вопросу немного поднялся — с 3,1 до 3,2.

Большинство же по-прежнему считает перспективы развития собственного хозяйства средними. Правда, в 2011 г. такой ответ дали уже более половины респондентов, тогда как в 2010 г. — 45%.



Положение дел в хозяйствах*



Перспективы роста в 2012 г.*



Текущие проблемы сельхозпредприятий*

* Данные представлены в количестве ответов.

Финансовая ситуация

Интересно, что по сравнению с прошлым экстремально засушливым годом, в 2011 г. почти на 15% снизилось количество тех, кто отметил улучшение финансового положения своего хозяйства в текущем году. Возможно, это связано с последствиями засухи, которые оказывали давление на экономику некоторых агропредприятий в начале года, а также — со снижением цен на сельхозпродукцию во второй половине 2011 г.

В то же время ухудшение финансового положения в этом году почувствовали лишь 20% аграриев, принимавших участие в исследовании, тогда как в 2010 г. таковых было в 1,5 раза больше.

Динамика ответов на вопрос о финансовом положении хозяйств в целом свидетельствует о стабилизации ситуации. Более 62% опрошенных в 2011 г. сказали, что финансовое положение дел в их хозяйстве осталось без изменений. В прошлом году такой ответ давали только 49% респондентов.

Диана Насонова

Коротко

Новый ценовой индекс на рынке зерна

Международный совет по зерну (International Grain Council — IGC) запустил новый глобальный ценовой индекс — GOI (Grains and Oilseeds Index) Он отражает движение рыночных цен на 7 ключевых зерновых и масличных культур:

рожь, пшеницу, кукурузу, сорго, рис, бобы и рапс. GOI будет публиковаться ежедневно в долларовом выражении. Как отмечают в секретариате IGC, новый показатель позволит повысить прозрачность работы мирового рынка зерна и будет служить ориентиром для его участников.

На сайте IGC уже опубликованы расчетные значения GOI за 11 прошедших

лет. Так, по состоянию на 3 января 2000 г. индекс составлял 97 долл. А 7 ноября 2011 г. он вырос до 263. Фактически это указывает на то, что культуры утроили свои позиции на рынках за последнее десятилетие.

Актуальные значения индекса GOI можно найти на сайте www.agroxxi.ru
По материалам www.itar-tass.com

Книжный магазин

Приглашаем посетить **Книжный магазин** на сайте www.agroxxi.ru — самый большой магазин сельхозлитературы в Интернете. Здесь вы сможете найти книги, брошюры, справочники, журналы и другую аграрную литературу, в том числе редкую и выпущенную ограниченным тиражом.

Новые поступления:

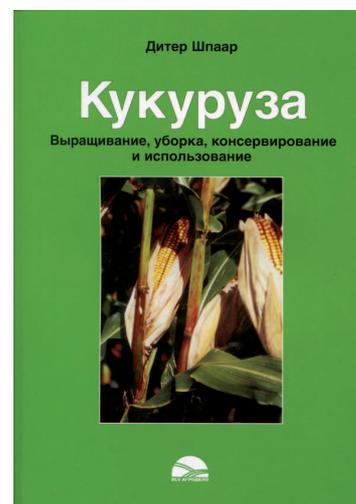
КУКУРУЗА: ВЫРАЩИВАНИЕ, УБОРКА, КОНСЕРВИРОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Автор Д. Шпаар

В книге излагаются научные основы выращивания кукурузы — биология растений, требования к агроэкологическим условиям, место в севообороте, обработка почвы, использование удобрений, борьба с сорняками, болезнями и вредителями, особенности уборки урожая и его хранения, экономическая оценка рентабельности выращивания кукурузы на зерно и силос.

Книга предназначена для руководителей и специалистов аграрных предприятий, фермеров, преподавателей, аспирантов и студентов высших и средних учебных заведений сельскохозяйственного профиля.

Только для читателей газеты «Защита растений», зарегистрированных на сайте www.agroxxi.ru, до конца января действует льготная цена на покупку данной книги. Подробности — в Книжном магазине на сайте www.agroxxi.ru



ИДЕМ НА ВОСТОК

Стратегическим направлением для реализации сибирского зерна становится Юго-Восточная Азия

В Барнауле прошла VI Международная конференция «Зерновая Сибирь». Ее основными темами были низкие цены на готовую продукцию, огромные транспортные издержки и другие проблемы сельхозпроизводителей.

Мировое производство зерна продолжает расти, и это крайне негативно сказывается на сибирских аграриях. Рост конкуренции со стороны Украины и Казахстана, а также большие транспортные расходы, из-за которых везти сибирскую пшеницу в центральные области России невыгодно, угрожают сельхозпроизводителям серьезным кризисом.

В этом году для сибирских аграриев установлен коэффициент 0,5 на перевозку зерна и продуктов его переработки на расстояние свыше 1 тыс. км. Однако, по мнению алтайских крестьян, этого недостаточно. Президент краевого Союза зернопереработчиков Виктор Фоминых убежден, что коэффициент нужно уменьшить до 0,3 и действовать он должен с первого километра перевозки.

В 2011 г., по данным Института конъюнктуры аграрного рынка (ИКАР), зерновой профицит Сибири составит 5,5 млн т. Большую часть этих излишков девать некуда — рынок зерна в Сибирском федеральном округе (СФО) в последние годы сужается. Практически все регионы научились собирать неплохие урожаи и вышли на уровень самообеспечения. Красноярский край с его урожайностью в 26 ц/га и вовсе стал основным поставщиком зерна для соседей. Усиливается и давление со стороны Казахстана. В этом сезоне республика может вывезти порядка 10 млн т зерна. И скорее всего, значительная доля этой дешевой продукции оседет в России.

«В таких жестких условиях стратегическим направлением для реализации сибирского зерна становится Юго-Восточная Азия, — полагает президент Национального союза зернопроизводителей (НСЗ) Павел Скурихин. — Есть перспективы поставок в Японию — правда, в силу специфических требований к качеству зерна в этой стране, экспорт туда — скорее, дело будущего. Но в Юго-Восточной Азии есть и менее требовательные рынки: Вьетнам, Тайвань, Таиланд, Северная Корея. Они уже сегодня готовы принимать наше зерно», — утверждает он.

По мнению г-на Скурихина, в южных портах России продукция сибиряков не востребована по нескольким причинам. К большому потоку дополнительных ваго-

нов не готова транспортная инфраструктура. На это накладывается неравная конкуренция с другими крупными поставщиками, которые, в отличие от сибиряков, имеют более низкую себестоимость продукции — это зернопроизводители Краснодарского и Ставропольского краев, Поволжья и Ростовской области.

Сибирские производители зерна готовы к существенному увеличению его экспорта к 2020 г. Но это возможно лишь при условии снятия всех существующих инфраструктурных ограничений. Необходимы комплексные меры, включающие развитие дорог, перевалочной базы, формирование прозрачной и гибкой тарифной политики, в том числе — установление льгот на перевозку зерна. По сравнению со странами, которые считаются основными экспортёрами зерна, уровень транспортных и других логистических расходов в России выше в несколько раз.

«Мы возлагаем большие надежды на ведомственную программу Минсельхоза России «Развитие инфраструктуры и логистического обеспечения агропро-

довольственного рынка», которая станет составной частью государственной программы развития сельского хозяйства до 2020 г. Документ предусматривает строительство новых элеваторов и зернохранилищ, включая портовые, — уточняет г-н Скурихин. — Еще один важный фактор наращивания экспортного потенциала — организация адресного производства качественной зерновой продукции под конкретного потребителя. На Дальнем Востоке нужен крупный терминал, а льготный тариф на железнодорожные перевозки необходимо установить не на один год, а не менее чем на 5 лет. Все это обеспечит возврат азиатских инвесторов в проект «дальневосточного коридора». Конечно, какие-то деньги в этом случае недополучит ОАО «РЖД», но в конечном итоге это будет компенсировано объемом перевозок зерна на экспорт. Начав с относительно небольших поставок, за 5—6 лет мы сможем довести ежегодный объем перевозок до нескольких млн т, — прогнозирует президент НСЗ.

По материалам www.rg.ru

Комментарии

Аграриям нужны гарантии высоких цен

Сибирь в этом году получит около 13,5—14 млн т зерна. В 2010 г. здесь было собрано порядка 13,4 млн т, в 2009-м — 18,4 млн т.

СФО может получать и больше — даже 20 млн т не предел. Но для этого необходимо повышать урожайность. В прошлом году средняя урожайность яровой пшеницы в Сибири составила 14,5 ц/га. В мире же средний показатель урожайности этой культуры составляет 50—60 ц/га. Конечно, нельзя забывать о разнице в природных условиях, но тем не менее нереализованный потенциал в СФО остается большим.

Если бы у аграриев были гарантии, что они смогут продать зерно по высокой цене, то они сеяли бы больше и лучше.

Олег Суханов, ведущий эксперт ИКАР

Глубокая переработка зерна — шанс Сибири

В мире 48% зерна расходуется на продовольственные цели, 35% — на кормовые и 18% — на биотехнологии. И эта

третья составляющая использования зерна динамично растет. На Западе глубина переработки давно перешагнула 90%-й рубеж. Там никто не кормит скотину дробленкой.

В Сибири есть множество зерноперерабатывающих предприятий, среди которых царит высокая конкуренция. Она ужесточается с каждым годом и доводит эти предприятия до финансового истощения. Их рентабельность сегодня находится на уровне 1—3%, а износ основных фондов превышает 75%. Поэтому глубокая переработка зерна — не только шанс селу, но и выход из уже критической ситуации для зерноперерабатывающей отрасли.

Но для этого требуется государственная программа поддержки бизнеса, образующего для страны, по сути дела, новую отрасль. В частности, нужны гарантии сбыта продукции, полученной путем химического расщепления зерна, защита от импорта на первых порах, система страхования рисков и финансирование проектов, может быть, даже на условиях государственно-частного партнерства.

Александр Бедарев, председатель совета директоров Сибирского зернового союза



АГРОРУС



ФУНГИЦИДНЫЙ
ПРОТРАВИТЕЛЬ

ДОСПЕХ® 3 КС (60 + 60 + 40 г/л)

Высокоэффективный трехкомпонентный системный фунгицид для обработки семян зерновых культур

Преимущества препарата:

- высокая эффективность против широкого спектра наиболее вредоносных болезней зерновых культур;
- наличие трех взаимодополняющих действующих веществ гарантирует высокую стабильность фунгицидной активности в любых условиях;
- обладает как лечебным, так и профилактическим действием;
- длительный период защитного действия;
- полное отсутствие фитотоксичности;
- уникальная рецептура;
- повышает всхожесть семян и ускоряет появление всходов;
- способствует развитию мощной корневой системы зерновых культур;
- низкие нормы применения;
- удобная в применении препаративная форма;
- оптимальное соотношение цены и качества.

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

Тройное увеличение эффективности

БИОТЕХНОЛОГИЯ — ГЛАВНЫЙ РЕЗЕРВ ПОВЫШЕНИЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

За 15 лет коммерческого выращивания ГМ-культур доходы фермеров выросли на 65 млрд долларов

Основным средством производства в растениеводстве служат сорта и гибриды. Их урожайность является главным фактором, обеспечивающим рентабельность сельского хозяйства. В международном сообществе ученых общепризнано, что высокая и стабильная урожайность в растениеводстве обеспечивается использованием таких наук, как селекция, семеноводство, биотехнология и агротехнология.

Производство биотехнологических или генетически модифицированных (ГМ) семян основано на достижениях высоких технологий: геномной инженерии, функциональной геномики, биоинформатики и других наук. Этими высокими технологиями владеют только некоторые страны и ряд транснациональных компаний (ТНК): Монсанто, Пионер, Сингента, Дау АгроСаенсис, Байер КропСайенс и БАСФ. Цена развития и методов использования новых технологий очень высока. Но высоки и доходы от их применения. Например, Монсанто и Сингента тратят на научно-исследовательские разработки более 2,4 млн долл. в день (более 800 млн долл. в год), но и чистая прибыль этих ТНК в квартал составляет более 1 млрд долл.

Трансгенный миллиард

ГМ-культуры вышли на рынок в 1996 г. С тех пор в мире получают все более широкое распространение биотехнологические растения, у которых методами геномной инженерии улучшены агротехнические и/или потребительские свойства. ГМ-растения, как составная часть зеленой биотехнологии, являются более экологичными по сравнению с традиционными сельскохозяйственными культурами, которые требуют многократного применения пестицидов.

Всего в 2010 г. ГМ-культурами было засеяно 148 млн га, а за 15 лет более 1 млрд га. Динамика роста посевных площадей определила агробиотехнологию в одну из самых быстро растущих технологий растениеводства.

Научные исследования доказали: агробиотехнологии выгодны в экономическом и экологическом аспектах. За 15 лет коммерческого использования ГМ-культур доход фермеров, которые их выращивали, возрос более чем на 65 млрд долл. Удешевление продукции и повы-

шение рентабельности производства происходило за счет снижения применения пестицидов, затрат на обработку почвы, экономии горючего, уменьшения зарплат и роста урожайности.

Например, уменьшение использования пестицидов на 8,8% предотвратило внесение 393 млн кг действующих веществ. Устойчивые к гербицидам культуры позволили использовать минимальную и нулевую обработку почвы, снижающую эрозию почвы. А культуры, устойчивые к насекомым, показали улучшение качества пищи — отсутствие вызывающего рак микотоксина в кукурузе и инсектицидов в продуктах.

Число стран, коммерчески выращивающих ГМ-культуры в 2010 г., увеличилось с 25 до рекордных 29. И впервые площадь посевов в каждой из стран первой десятки лидеров превысила 1 млн га. К этим странам относятся (в порядке уменьшения площади, занятой под ГМ культурами): США (66,8 млн га), Бразилия (25,4 млн га), Аргентина (22,9 млн га), Индия (9,4 млн га), Канада (8,8 млн га), Китай (3,5 млн га), Парагвай (2,6 млн га), Пакистан (2,4 млн га), ЮАР (2,2 млн га) и Уругвай (1,1 млн га).

К странам, ранее выращивавшим ГМ-культуры, в 2010 г. добавились три новые, а Германия возобновила посевы после перерыва. Пакистан и Мьянма начали выращивать *Bt*-хлопчатник, в Германии и Швеции (первая скандинавская страна, где разрешили высевать ГМ-растения) собрали первые урожаи трансгенного картофеля с улучшенной структурой крахмала.

К новым биотехнологическим культурам в 2008 г. впервые добавилась сахарная свекла, устойчивая к глифосату. Это открыло перспективы повышения урожайности, снижения затрат и улучшения экологии при производстве этой культуры. В США ГМ-гибриды сахарной свеклы в 2008 г. возделывались на 1 га, а в 2009 г. — уже на 257,98 тыс. га, или 59% всей площади посева. К 2010 г. практически все производители сахарной свеклы в США использовали ГМ-семена, поскольку трансгенная свекла проявляла устойчивость к гербицидам и давала богатый урожай. Около 95% из 500 тыс. га сахарной свеклы в США пришлось на долю ГМ-гибридов. Это пример наибольшего ускорения применения новой технологии в сельском

хозяйстве — за три года с 1 до 500 тыс. га (подробнее о ГМ-свекле читайте на с. 12—13).

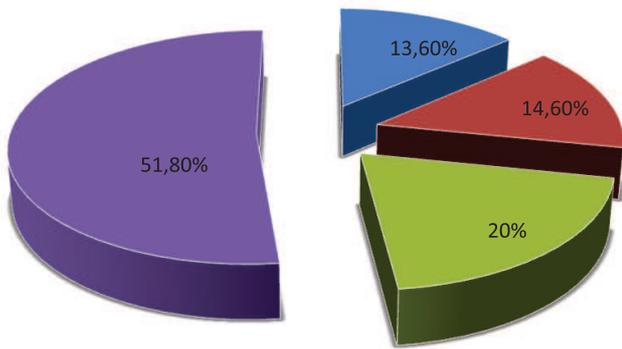
Для России появление гибридов сахарной свеклы, устойчивых к глифосату, открывает огромные перспективы по увеличению урожайности и рентабельности производства отечественной культуры — сахарной свеклы — главного источника российского сырья для выработки сахара.

За 15 лет население США употребило 3 млрд порций ГМ-пищи. И ни одного заболевания или судебного иска к качеству пищи зафиксировано не было. Это в США, где существует практика судиться за возникновение онкологических заболеваний из-за курения. Такие процессы выиграны, и табачные компании выплатили миллионные компенсации заболевшим людям. А потребление ГМ-продуктов за 15 лет не вызвало ни одного случая негативного воздействия на здоровье людей.

Экспорт и импорт

Существует мнение, что России не нужно развивать сельскохозяйственную биотехнологию, лучше заниматься органическим земледелием. Население страны уменьшается, и составляет всего 140 млн человек, занимающих громадную территорию, поэтому аграрии способны прокормить народ без научных хитростей. Допустим, что прокормить они действительно смогут, но для наращивания экспорта зерна, о котором в России говорится на самом высоком уровне, придется увеличивать площади посева и затраты труда, используя малоурожайные неустойчивые к вредителям и болезням сорта. При этом добиваться повышения качества зерна российской пшеницы, поражаемой в Южном федеральном округе и на юго-востоке Поволжья клопом вредная черепашка, придется с помощью увеличения применения пестицидов.

Как показала практика, российские аграрии предпочитают платить втрое дороже за семена высокоурожайных и устойчивых к стрессам сортов и гибридов, которые гарантированно обеспечивают



- Насекомые-вредители
- Патогены растений
- Сорняки
- Человек (производство продуктов питания и кормов)

Как делится российский «сельскохозяйственный пирог», выращенный на 77,5 млн га (по данным РАСХН в среднем за 5 лет)

высокие урожаи. В основном эти семена поступают из-за границы. Так, производство сахарной свеклы и кукурузы в России практически полностью зависит от импорта семян. Даже Президент РФ Дмитрий Медведев, выступая в Орловской области в 2010 г., отметил, что «это позор для нашей страны». Производство практически всех овощных культур также зависит от импортных семян. Только при выращивании пшеницы и подсолнечника используются отечественные сорта, которые гораздо менее урожайные, чем зарубежные.

Нацпрограммы США

Развивать новые высокие технологии для сельского хозяйства под силу немногим. В списке топ-10 организаций, создающих биотехнологические культуры и получивших разрешение на их выпуск в окружающую среду, первые места занимают ТНК — Монсанто, Пинонер, Сингента, Дау АгроСаенсис. А вот на пятом месте находится Минсельхоз США и его Служба Сельскохозяйственных Исследований (Agricultural Research Service — ARS).

Минсельхоз США и ARS стремятся к тому, чтобы американцы имели надежные поставки высококачественных продуктов питания и другой сельхозпродукции. Этим целям ARS достигает с помощью научных открытий, которые помогают решать проблемы в области защиты растений, растениеводства, животноводства, производства пищевых продуктов, а также взаимодействия сельского хозяйства и окружающей среды. Исследования ARS организованы в национальные программы. Эти программы координируют, объединяют и обеспечивают реализацию около 1 тыс. научно-исследовательских проектов.

Ситуация в России

Отечественные биотехнологические культуры в России не производятся. Выращивать ГМ-культуры на территории РФ не разрешено. Между тем импорт ГМ-продуктов, допущенных РАМН и Минсельхозом России к употреблению в пищу и в качестве кормов для животных (всего 17 видов), исчисляется сотнями тысяч тонн ежегодно, поскольку животноводство и птицеводство невозможно без полноценного кормового белка.

Производители мяса птицы и продуктов питания тратят миллиарды долларов на закупку импортных ГМ-продуктов.

Правительство РФ не развивает отечественное биотехнологическое производство новых сортов и гибридов, хотя известно, что без них современное сельское хозяйство становится нерентабельным и неконкурентоспособным. Более 2-х лет Минсельхоз России не финансирует агронауку вообще и биотехнологические проекты для улучшения основных культур в частности. Возможно, это связано с тем, что Департамент науки и образования в ведомстве возглавляет специалист, закончивший Тамбовское высшее военное авиационное инженерное училище и Академию оборонных отраслей промышленности.

Тема агробиотехнологий в России считается «сильно политизированной», поскольку первое лицо государства отрицательно относится к ГМО». Противники генной инженерии есть и в Россельхозакадемии, на которую возложено научное обеспечение реализации госпрограммы развития сельского хозяйства.

Био-2020

Тем не менее нашлись в России ученые, готовые заниматься модернизацией растениеводства, основанной не на простой замене машинно-тракторной техники, а на научных открытиях генетики и биотехнологии. В результате в программе развития биотехнологий в РФ до 2020 г. (Био-2020) появился раздел «Сельскохозяйственная биотехнология», который предусматривает импортозамещение 20% ГМ-продуктов на российском рынке к 2020 г.

Разработка программы велась в течение весны и лета 2011 г. при Минэкономразвития РФ. В нее представлены

оценки состояния биотехнологии в мире и главные тенденции ее развития. Документ констатирует, что, в настоящее время в Российской Федерации практически не создаются коммерчески ценные сорта и гибриды нового поколения, устойчивые к гербицидам, насекомым-вредителям и неблагоприятным условиям среды: дефициту воды, низким и высоким температурам и болезням.

Между тем, по данным РАСХН, почти половину урожая в России уносят сорняки, насекомые-вредители и болезни растений. А ведь все 148 млн га, занятые под ГМ-культурами в 2010 г., это сорта и гибриды, устойчивые или к гербицидам для облегчения борьбы с сорняками, или к насекомым. Таким образом, на этих 148 млн га сохраняется более 75% потерь, которые возникали при использовании традиционных культур.

Перспективы развития

При помощи биотехнологии улучшаются такие признаки, как устойчивость к гербицидам, насекомым, вирусам, патогенам, нематодам и т.д. Наличие этих признаков существенно поднимает урожайность биотехнологических культур и повышает рентабельность производства. Например, введение гена, определяющего устойчивость к гербициду глифосат, экономит до 140 долл/га посева сои. А поскольку площади посевов ГМ-сои в мире превышают 60 млн га, экономия или сохраненная выгода достигает 8,4 млрд долл. в год.

Перспективы нового поколения биотехнологических культур, устойчивых к неблагоприятным условиям среды, еще более благоприятные. При глобальном потеплении возрастает вероятность засух. Патогенные грибы, ржавчина и вредители несут серьезную угрозу урожаю пшеницы. А биотехнология и генетическая инженерия могут помочь производителям пшеницы справиться с дефицитом воды, болезнями и насекомыми-вредителями.

Существует проблема конкуренции и использования биотехнологических сортов, произведенных за рубежом и в России. Чтобы отечественные биотехнологические семена были произведены и стали применяться, сельхозпроизводители должны видеть, что использование отечественных семян рентабельно. А чтобы создать отечественные биотехнологические семена, выращивание которых будет рентабельным, нужно финансировать российскую науку.

Александр Гапоненко, доктор биологических наук, профессор, Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН

НОВЫЙ ЭТАП В ЭВОЛЮЦИИ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Выращивание гибридов, устойчивых к гербицидам, снижает затраты на защиту посевов вдвое

Сахарная свекла может снова попасть в Книгу рекордов Гиннесса. За три года посева генетически модифицированных (ГМ) гибридов этой культуры в США и Канаде выросли в 500 тысяч раз. Фермеры голосуют за новую технологию «содержимым кошелька». Потому что она позволяет сократить применение гербицидов как минимум в два раза.

Если вокруг создания ГМ-гибридов других культур уже много лет ведутся дискуссии о проблемах биобезопасности, то с сахарной свеклой все гораздо проще. Это идеальный объект для генной инженерии. Сахар из ГМ-свеклы ничем не отличается от сахара, получаемого из традиционных гибридов. Да он и не может отличаться. Химическая формула сахара не меняется.

ГМ-гибриды сахарной свеклы появились на рынке 6 лет назад. Они позволили разработать принципиально новую технологию возделывания этой культуры, которая исключает многократную обработку посевов гербицидами и не зависит от засоренности, вида сорняков и фазы их развития. Можно сказать, что в эволюции сахарной свеклы начался новый этап.

История

В далекие 70-е годы, когда российская делегация была в научной командировке в США, мы слышали, как американцы называли свеклу «breaking back», по-русски — «ломающая спину». И действительно, все, кто видел поля многосемянной свеклы, наверняка запомнили согбленных женщин, весной ползающих на коленях вдоль рядков и удаляющих лишние растения, а летом — пропалывающих тяпками сорняки.

В США многосемянную свеклу перестали высевать в начале 60-х годов минувшего века, а в СССР — в годы перестройки. Так закончился полуторавековой этап эволюции многосемянных сортов. Начался переход к возделыванию односемянной формы, о которой в те годы писали, что «она открыла перспективу полной механизации производства сахарной свеклы без затрат ручного труда». В технологии выращивания сахарной свеклы началась новая эпоха — химическая защита посевов. Сегодня ассортимент гербицидов для сахарной свеклы насчитывает свыше 120 наименований.

Химпрополка

Согласно современным российским рекомендациям, на посевах сахарной свеклы ежегодно нужно применять 10—12 видов пестицидов и вносить их в разных сочетаниях 3—4, а иногда и 5 раз — с осени до осени. И это вполне объяснимо. Среди сорняков — однолетние и многолетние растения, двудольные и злаковые, корневищные и корнеотпрысковые, а кое-где даже древесные. Для каждого поля требуются свои гербициды, чаще их применяют в виде баковых смесей.

Химическую борьбу с сорняками ведут в два-три приема: осенью, по зяби, если есть многолетние сорняки; весной, перед посевом свеклы (1—2 раза) и летом, в период вегетации (2—3 раза). В сумме на свекловичное поле вносится до 10—12 кг/га гербицидов за сезон — это очень серьезная нагрузка. По наблюдениям микологов и микробиологов, гербициды оказывают негативное влияние на грибы и полезную почвенную микрофлору. Нельзя исключать и загрязнения внешней окружающей среды.

А вот в сахар гербициды не попадают. В сахарозу растений в поле они не могут попасть ни теоретически, ни практически. Потому-то в магазинах на сахаре не пишут: «Гербицид не содержит».

В то же время листья свеклы нередко страдают от гербицидов. Урожай может снизиться при нарушении технологии опрыскивания, а после обработки пестицидами от таких полей лучше держаться подальше в течение 1—2 недель.

Затраты

Экономисты подсчитали, что рентабельность возделывания свеклы резко снижается по мере увеличения засоренности, т.к. возрастают затраты на гербициды, и при запоздании со сроками внесения баковых смесей, поскольку сорняки успевают нанести вред культурным растениям. В таких случаях доза гербицидов увеличивается, а растениям свеклы наносится более ощутимый вред.

Например, в хозяйстве ООО «Унисон» (Белгородская обл.) в 2004 г. возделывали гибрид свеклы «Победа» на площади 150 га. Пестициды вносили 4 раза: перед посевом два почвенных гербицида, по всходам — баковую смесь из трех гербицидов, перед смыканием противозлаковый граминицид и перед размыканием листьев — фунгицид. Суммарные

затраты составили 4483 руб/га. Сейчас эта цифра кажется небольшой, но шесть лет назад это было немало — лишь чуть меньше ручной прополки.

В других хозяйствах затраты на гербициды колебались до 5—7 тыс. руб/га и выше. В 2008 г. в хозяйстве ООО «СоюзАгро» (Пензенская обл.), по данным годового отчета, затраты на приобретение гербицидов для сахарной свеклы составили свыше 6 тыс. руб/га, а с учетом затрат на топливо и услуги при 5-кратной обработке — 7,11 тыс. руб/га. Общие затраты вместе с семенами достигли 10,71 тыс. руб/га. Эти цифры заставляют задуматься о поиске альтернативы.

Проблемы

При выборе вида, доз и сроков внесения гербицидов перед земледельцами постоянно возникают, как минимум, три проблемы: повышение эффективности защиты, снижение экологической нагрузки и повышение рентабельности возделывания свеклы. Для решения этих проблем в комплексе нужны новые формы свеклы, которые позволят сократить применение гербицидов и, таким образом, свести к минимуму их вред для окружающей среды и здоровья человека.

С помощью традиционной селекции создать толерантные к гербицидам формы сахарной свеклы невозможно. За более чем двухвековую деятельность селекционерам-свекловодам удалось создать самые разнообразные сорта и гибриды. Но перед ними никогда не ставилась селекционная задача, направленная на защиту свеклы от сорняков. Да и методов таких не было.

Только биотехнология, а точнее — метод генной инженерии, позволил успешно создать новые формы сахарной свеклы, толерантные к глифосату, и в результате отказаться от множества гербицидов и их многократного внесения.

Успехи

К созданию гибридов свеклы, толерантных к глифосату, в США приступили в конце 90-х годов. В 2005 г. первый такой гибрид, полученный генными инженерами совместно с селекционерами КВС и Сингенты, был зарегистрирован в США и Канаде.

Технология производства сахарной свеклы на основе новых ГМ-гибридов пользуется небывалым успехом у свек-

ловодов этих стран. С переходом на нее урожайность в восточном регионе страны поднялась до уровня урожайности в западных штатах — 55—60 т/га, а использование гербицидов сократилось минимум в 2 раза. Доходы фермеров возросли, рентабельность свеклосахарного производства повысилась, загрязнение окружающей среды уменьшилось.

В 2010 г. в США и Канаде ГМ-гибриды сахарной свеклы было засеяно уже около полумиллиона гектаров. Практически за три года площадь их возделывания возросла в 500 тыс. раз! Невиданный в истории случай, достойный занесения в Книгу рекордов Гиннеса.

Экономика

В конце января 2011 г. ученые Института биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН обратились в компанию Монсанто с вопросами по поводу затрат на новую технологию выращивания сахарной свеклы. Приводим ответы на эти вопросы:

«1. Какова норма расхода гербицида на гектар посева свеклы?

— Если 1 раз, то 3—4 л/га, если двукратно — по 3 л/га (в ситуации, когда много сорняков)

2. Рекомендуемые сроки опрыскивания (фазы развития, сколько раз)?

— 1-й раз — в фазе первой пары настоящих листьев, 2-й раз — в любое время, если вновь появятся сорняки. Растения ГМ-гибрида свеклы абсолютно устойчивы к глифосату, поэтому гербицид можно вносить в любое время. Обычно нет необходимости опрыскивать посев тогда, когда растения сахарной свеклы создадут «навес», т.е. листья сомкнутся и покроют большую часть поля.

3. Стоимость гербицида и затраты на обработку?

— Стоимость Раундапа или связанных с ним продуктов составляет около 2—5 долл/л. Если применяется 6 л/га, расходы на гербицид не превышают 30 долл/га. Стоимость обычной обработки в США — 150—250 долл/га.

4. Цена 1 посевной единицы семян ГМ-гибридов свеклы?

Может быть на 10—20% дороже семян обычных, лучших гибридов. О цене обычных семян можно узнать в любом офисе зарубежной фирмы».

Расчеты показывают, что новая технология выращивания сахарной свеклы имеет практически двукратное экономическое преимущество по сравнению с традиционной. Если к этому добавить сокращение затрат за счет исключения других операций, таких как дискование, чизелевание, предпосевная культивация, экономия и рентабельность будут еще выше.

Защита посевов сахарной свеклы от сорняков, в случае возделывания ГМ-гибридов, означает успешный переход к новому этапу в эволюции свеклы.

Будущее

Создание высокорентабельных гибридов позволило ученым и практикам США и других стран разработать низкозатратную технологию возделывания за счет исключения ряда трудоемких операций. Главным элементом технологии является отказ от многократного внесения гербицидов, благодаря которому повышается рентабельность свекловодства и снижаются риски нанесения вреда окружающей среде.

Сравнение затрат при выращивании разных форм гибридов сахарной свеклы

Затраты на посев и внесение гербицидов	Цена за единицу	Затраты на 1 га, руб.
Традиционная технология с использованием гербицидов		
Посев (топливо + услуги + обычные семена 1,3 п.ед/га)	4300 руб/п.ед	4890
Гербициды (4—5 раз, расход 6 л/га + топливо + услуги)	1125—1500 руб/л	6640
Сумма затрат		11530
Новая технология на основе ГМ-гибридов		
Посев (топливо + услуги + семена ГМ-гибрида 1,2 п.ед/га)	5000 руб/п.ед	5500
Гербицид Раундап (1—2 раза, расход 6 л/га + топливо + услуги)	150 руб/л	900
Сумма затрат		6400

Совершится ли этот переход в нашей стране — зависит от будущих инвесторов. Может быть, заинтересуются руководители Минсельхоза России или ученые РАСХН, на которых еще надеются свекловоды России. Ученые РАН готовы к сотрудничеству с селекционерами. Хочется верить, что новым гибридам и новому методу селекции — геной инженерии — найдется достойное место в свеклосахарном производстве России.

Иван Балков,
доктор биологических наук,
профессор, Институт биологии
развития им. Н.К. Кольцова РАН

«На полях»

Nuseed: стратегический шаг на пути в Европу

Компания Nuseed — дочернее подразделение, находящееся в полной собственности Nufarm Limited, **объявила о** приобретении активов по производству зародышевой плазмы подсолнечника, ранее принадлежавших сербской компании Super Seeds.

Nuseed — транснациональная компания по производству семян и генетического материала, ориентированная на повышение качества продукции путем селекции. Nuseed производит запатентованные сорта канолы, подсолнечника и сорго, которые продаются более чем в 25 странах мира.

Super Seeds занимается селекцией элитных масленичных и кондитерских

гибридных сортов подсолнечника. Сделка по приобретению активов была завершена компанией Nuseed Serbia в конце октября. Условия сделки не раскрываются.

Генеральный директор Nuseed Brent Захариас (Brent Zacharias) **заявил, что** данное приобретение представляет собой стратегический шаг по выходу компании на обширный европейский рынок подсолнечника.

Он сказал: «Пополнение компании активами и персоналом Super Seeds **обеспечит** нашему растущему бизнесу доступ к адаптированной качественной продукции, т.е. к генетическому материалу, уже продемонстрировавшему свою устойчивость к заболеваниям и гербицидам, которая необходима нам для конкуренции на большом европейском рынке».

«Nuseed незамедлительно приступит к всесторонней разработке и коммер-

ческому продвижению высококонкурентной продукции, для создания которой в Восточной Европе выводилось в год более 1000 новых испытательных гибридов».

Запатентованная компанией Super Seeds зародышевая плазма была разработана профессором Драганом Скоричем (Dragan Skoric), **который имеет** богатый опыт и является одним из самых успешных в мире селекционеров сортов подсолнечника. Вместе с компанией Nuseed профессор Скорич продолжит заниматься новыми разработками.

Как заявил г-н Захариас, активы Super Seeds дополняют уже существующие центры компании по селекции и тестированию сортов подсолнечника в Австралии, Аргентине, США и Китае.

По материалам
пресс-службы Nuseed

РЫНОК СУЛЬФОНИЛМОЧЕВИННЫХ ГЕРБИЦИДОВ БУДЕТ РАСТИ НА 2% В ГОД

Приоритеты продаж смещаются в сторону Китая, Индии и Латинской Америки

Сульфонилмочевина — группа экологически малоопасных гербицидов, которая была открыта компанией Дюпон в 1975 г. Первые препараты на основе сульфонилмочевин вышли на рынок в 1982 г. Они были зарегистрированы для борьбы с сорняками в посевах пшеницы и ячменя. В настоящее время сульфонилмочевина широко используются на всех основных сельскохозяйственных культурах, а также на пастбищах и в лесном хозяйстве. Только в Европейском союзе разрешены для применения 28 действующих веществ из этого класса.

Мировой рынок

Мировой рынок, где представлено более 30 действующих веществ из класса сульфонилмочевин, стремительно меняется. Приоритеты продаж смещаются в сторону стран Юго-Восточной Азии и Китая, выращивающих рис, а также стран Латинской Америки, выращивающих кукурузу. Например, в Китае большим спросом пользуются препараты на основе бенсульфурон-метила и метсульфурон-метила. А в Латинской Америке — на основе римсульфурана и никосульфурона.

По прогнозам экспертов, в ближайшие несколько лет мировой рынок сульфонилмочевинных гербицидов будет расти на 2% в год. Огромным потенциалом увеличения продаж обладают рынки Китая, Индии и Латинской Америки.

Рост продаж сульфонилмочевин поддерживает и тот факт, что сорняки приобретают устойчивость к гербицидам, которые активно используются в течение длительного времени. В результате многие действующие вещества, например глифосат, постепенно теряют свою эффективность. При этом сульфонилмочевина способна контролировать численность сорняков, устойчивых к гербицидам других химических классов.

Научно-исследовательские программы по поиску новых молекул из класса сульфонилмочевин, а также новых препаративных форм и новых культур, на которых возможно применение этих молекул, ведутся в большинстве пестицидных компаний мира. Эти усилия вознаграждаются огромными прибылями от продаж. Например, доход компании Байер КропСайенс от реализации мезосульфурон-метила в 2008 г. достиг 295 млн долл.

Механизм действия

Внедрение сульфонилмочевин в практику сельскохозяйственного производства стало крупным достижением, которое обогатило системы защиты большинства сельскохозяйственных культур от сорняков. Успех стал возможен благодаря новому механизму действия соединений этого класса.

Сульфонилмочевина нарушает работу ацетолаттасинтазы — ключевого фермента на пути биосинтеза аминокислот с разветвленной углеродной цепью — валина, лейцина и изолейцина. Важной особенностью сульфонилмочевин является их совместимость с мировым трендом более широкого применения послевсходовых гербицидов (за счет сокращения использования гербицидов почвенного действия) и интегрированной системы защиты растений.

Спектр активности

Сульфонилмочевинные гербициды подавляют широкий спектр однодольных и двудольных сорняков. При этом они не угнетают культурные растения, для защиты которых были разработаны. Рис, пшеница, ячмень, соя, кукуруза и многие другие сельхозкультуры способны быстро и безопасно для себя разрушать сульфонилмочевину.

Эти гербициды безопасны и для человека и животных, поскольку ни те, ни другие не имеют фермента ацетолаттасинтазы.

Нормы расхода

До открытия сульфонилмочевин в сельхознауке не было прецедента столь высокой эффективности пестицидов. Нормы расхода используемых препаратов были довольно высокими — несколько килограммов на гектар. Специалисты, проводившие эксперименты, посчитали, что низкая рекомендованная норма расхода нового препарата — несколько граммов на гектар — это ошибка в инструкции. Поэтому они переставили десятичную точку на два положения и увеличили, таким образом, норму расхода препарата в 100 раз. В результате, несмотря на то что действующее вещество гербицида имело период полураспада 6—8 недель, сорняки не росли на этом опытном участке в течение двух последующих лет.

Низкая норма расхода сульфонилмочевин способствовала тому, что фермеры стали использовать около 1—5% от того количества гербицидов, которое они вносили до внедрения сульфонилмочевин в сельскохозяйственное производство. Сульфонилмочевина пришла на смену менее эффективным и небезопасным гербицидам, которые применялись в больших количествах. В результате общее использование гербицидов снизилось на 200 млн фунтов (91 тыс. т) в год.

История успеха

Благодаря высокой селективности по отношению к различным культурам, коротким периодом полураспада и низкой норме расхода, сульфонилмочевинные гербициды стали революционным достижением в сфере защиты растений и краеугольным камнем в смене корпоративной стратегии компании Дюпон в середине 80-х годов прошлого века.

Компания начала выпускать агрохимические продукты с 1928 г., однако это направление бизнеса долгое время оставалось неразвитым. В начале 70-х годов объемы выпуска пестицидов Дюпон имели устойчивую тенденцию к снижению. Открытие сульфонилмочевин вызвало необходимость дальнейших исследований в этом направлении. И если бы не новый руководитель научно-исследовательских программ Дюпон, который был готов взять на себя риск неудачи, это открытие не принесло бы компании существенной прибыли.

Вскоре, со сменой корпоративной стратегии, сульфонилмочевинный проект получил новый импульс роста, и в компании была создана долгосрочная инновационная программа для воплощения научного и коммерческого потенциала нового класса гербицидов.

Российский рынок

В России разрешены 19 действующих веществ из класса сульфонилмочевин. На их основе зарегистрировано 104 препарата.

Лидером по числу разрешенных препаратов является трибенурон-метил. Он представлен 24 препаратами, большинство из которых — это однокомпонентные гербициды с препаративной формой водно-диспергируемых гранул

Основные действующие вещества

Действующее вещество	Год выхода на рынок	Культуры	Спектр активности	Препаративные формы
Никосульфурон	1990	Кукуруза	Послевсходовый контроль однолетних и многолетних злаковых и двудольных сорняков	Суспензионный концентрат, водная суспензия, смачивающийся порошок, микрогранулы, водно-диспергируемые гранулы
Метсульфурон-метил	1984	Пшеница, ячмень, пастбища	Уничтожает двудольные и некоторые однолетние злаковые сорняки	Водная суспензия, смачивающийся порошок, водно-диспергируемые гранулы
Трибенурон-метил	—	Пшеница, ячмень и другие злаковые	Короткоживущий гербицид для борьбы с двудольными сорняками	Водная суспензия, смачивающийся порошок, водно-диспергируемые гранулы
Хлорсульфурон	1982	Пшеница, овес, ячмень	Используется для довсходового и послевсходового контроля злаковых и двудольных сорняков	Водная суспензия, смачивающийся порошок, водно-диспергируемые гранулы
Бенсульфурон-метил	1985	Рис	Против широкого спектра сорняков, довсходовое и послевсходовое применение	Гранулы, суспензионный концентрат, водная суспензия, смачивающийся порошок, водно-диспергируемые гранулы
Пиразосульфурон-этил	—	Рис	Используется для довсходового и раннего послевсходового контроля осок и двудольных сорняков в очень низких нормах расхода	Суспензионный концентрат, смачивающийся порошок, водно-диспергируемые гранулы
Хлоримурон-этил	1986	Арахис, соя	Используется для послевсходового контроля осок и однолетних двудольных сорняков	Смачивающийся порошок, водно-диспергируемые гранулы, водорастворимый порошок
Тифенсульфурон-метил	1988	Соя	Послевсходовый контроль сорняков	Смачивающийся порошок, водная суспензия, водно-диспергируемые гранулы, водорастворимый порошок
Триасульфурон	1985	Пшеница, ячмень	Используется для довсходового и послевсходового контроля широкого спектра сорняков	Смачивающийся порошок, водно-диспергируемые гранулы, водная суспензия
Сульфометурон-метил	1982	Лесное хозяйство, несельскохозяйственные земли	Против однолетних и многолетних злаковых и двудольных сорняков, а также против древесно-кустарниковых пород	Водно-диспергируемые гранулы, смачивающийся порошок, водорастворимый порошок

и содержанием действующего вещества 750 г/кг. Четыре препарата являются двухкомпонентными и, помимо трибенуронметила, содержат другие сульфонилмочевинны: метсульфурон-метил, тифенсульфурон-метил или хлорсульфурон.

Препараты на основе трибенурон-метила применяются на пшенице, ячмене и овсе против однолетних и некоторых многолетних двудольных сорняков. Согласно экспертным оценкам, в 2010 г. в Россию было завезено около 120 т препаратов на основе этого действующего

вещества и около 55 т технического трибенурон-метила. Экспорт препаратов в сопредельные страны составил около 37 т. С учетом средней нормы расхода препаратов 20 г/га площадь применения гербицидов на основе трибенурон-метила можно оценить в 6—7 млн гектаров.

На втором по популярности месте расположен метсульфурон-метил. Он представлен 23 препаратами. Из них 16 препаратов являются однокомпонентными гербицидами с содержанием действующего вещества 600 г/кг. Пре-

паративные формы этих препаратов — водно-диспергируемые гранулы или смачивающийся порошок.

Двухкомпонентные гербициды помимо метсульфурон-метила содержат эфир 2,4-Д, дикамбу, трибенурон-метил, тифенсульфурон-метил или хлорсульфурон. Препараты с этим действующим веществом применяются на пшенице, ячмене и овсе (а некоторые еще и на ржи, просе и льне) против однолетних и некоторых многолетних двудольных сорняков.

Импорт препаратов на основе метсульфурон-метила оценивается в 26 т, импорт технического сырья — 22 т, экспорт препаратов — 8 т. На основе этих данных расчетная площадь применения препаратов на основе метсульфурон-метила составляет около 6 млн гектаров.

Важное место среди гербицидов из группы сульфонилмочевин занимает трифлусульфурон-метил. Препараты с этим действующим веществом применяются на посевах сахарной свеклы против однолетних двудольных сорняков. Трифлусульфурон-метил представлен 12 однокомпонентными препаратами, девять из которых имеют препаративную форму водно-диспергируемых гранул, а остальные — смачивающегося порошка. Концентрация действующего вещества большинства препаратов на основе трифлусульфурон-метила — 500 г/кг.

В 2010 г. в нашу страну было импортировано около 45 т препаратов на основе трифлусульфурон-метила и 8 т технического сырья. Экспорт не осуществлялся. С учетом средней нормы расхода препаратов 30 г/га ввезенного в 2010 г. действующего вещества хватило для однократной обработки 2 млн гектаров сахарной свеклы.

Препараты на основе сульфонилмочевин в России применяются также на столовой свекле, кукурузе, картофеле, сое, рисе, газонах и землях несельскохозяйственного назначения. Потенциал роста рынка в ближайшие годы оценивается положительно.

Виталий Рагулин

<p>ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ № 12/2011</p>  <p>Зарегистрирована в Комитете Российской Федерации по печати Свидетельство № 014224</p> <p>Адрес редакции: 119590, Москва, ул. Минская, д. 1 г, корп. 2, ООО «Издательство Агрорус».</p> <p>Тел.: (495) 780-87-65. Факс: (495) 780-87-66. E-mail: sub@zrast.ru, http://www.zrast.ru; http://www.agroxxi.ru</p> <p>За достоверность данных, представленных в опубликованных материалах, редакция ответственности не несет. Редакция не всегда разделяет мнение авторов публикаций.</p>	<p>Учредитель Генеральный директор Главный редактор Верстка Корректор</p>	<p>ООО «Издательство Агрорус» Ирина Зарева Диана Насонова Людмила Самарченко Сурен Саркисян</p>
	<p>Цена — бесплатно Тираж 45000 Отпечатано в ООО «Красногорская типография» 143400, Московская обл., г Красногорск, Коммунальный квартал, д. 2 Заказ №</p>	

Двигатель
максимальной
рентабельности



Clearfield®

Производственная система для подсолнечника

Преимущества гербицида ЕВРО-ЛАЙТНИНГ® на подсолнечнике в системе CLEARFIELD®

- ☛ первый послевсходовый гербицид на этой культуре с широким спектром действия
- ☛ одна обработка на весь вегетационный период
- ☛ может использоваться в системах с минимальной и нулевой обработкой почвы
- ☛ подавляет и уничтожает злаковые и двудольные сорняки, в том числе наиболее проблемные, а также заразицу
- ☛ простота и гибкость в сроках применения
- ☛ действует через листья и корни

 **BASF**

The Chemical Company

agro.service@basf.com
www.agro.basf.ru
(495) 231-71-75