

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

№ 6(211)
2013



Начни всё с чистого листа

www.agroxxi.ru

Все новости



Андрей
Васильев

«РЫНОК
БИОУДОБРЕНИЙ
ИМЕЕТ
ВЫСОКИЙ
ПОТЕНЦИАЛ
РОСТА»



Двухкомпонентный
системный фунгицид
для защиты зерновых

CHEMINOVA
ПОМОГАЕТ ВАМ РАСТИ
www.cheminova.ru

www.ma-russia.com

ГИД ПО ЗАЩИТЕ КУЛЬТУР.
ОСНОВНЫЕ КУЛЬТУРЫ



Простые Решения
для Аграриев

Настройся на лучшее!

Фунгицидный протравитель для обработки семян зерновых культур против комплекса семенной, почвенной и аэрогенной инфекций

Передовая Технология Обработки Семян

БAYER

Баритон®

На правах рекламы

avgust crop protection



Алиот®

малатион, 570 г/л

Инсектицид

Многоцелевой
инсектоакарицид

www.avgust.com



ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ

российский аргумент защиты



КИНФОС

Двухкомпонентный инсектицид

www.betaren.ru

ВРЕДЕН ДЛЯ ВРЕДИТЕЛЕЙ! ПОЛЕЗЕН ДЛЯ УРОЖАЯ!

На правах рекламы

«Сингента» приглашает на
ДНИ ЗАЩИТЫ СЕМЯН!

Узнайте больше на сайте www.syngenta.ru

syngenta

НОВЫЕ ПАТОГЕНЫ ЗАХВАТИЛИ РОССИЙСКИЕ ПОЛЯ

Диагностировать и бороться с ними умеют единицы

В Российском университете дружбы народов (РУДН) прошел научно-практический семинар на тему: «Проблемы бактериозов и вириозов на сельхозкультурах и разработка методов интегрированной защиты».

В работе семинара приняли участие более 40 специалистов из РУДН, ВНИИ фитопатологии РАСХН (ВНИИФ), Центра карантин растений «ВНИИКР», ВНИИ сельскохозяйственной микробиологии, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Центра «Биоинженерия» РАН, компаний Кемтура, Кеминова, «Фармбиомедсервис», НПО ГК «Биоцентр» и других организаций.

Открыл семинар директор ФГБУ «Россельхозцентр» Александр Малько, с приветственным словом к собравшимся обратился декан аграрного факультета РУДН Вадим Плющиков. О значимости бактериозов и масштабах их распространения в России доложил ученый секретарь Отделения защиты растений и биотехнологии растений РАСХН Анатолий Кузьмичев.

Подробные результаты исследования бактериозов растений в России в 2001—2013 гг. привел завлабораторией молекулярной фитопатологии Центра «Биоинженерия» РАН Александр Игнатов. О биологических методах защиты от бактериозов рассказал завлабораторией защиты растений РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Февзи Джалилов. Его выступление дополнила сотрудница компании «Фармбиомедсервис» Ирина Борисова. Она, в частности, сообщила, что в начале XXI века бактериальные заболевания стали распространяться практически во всех странах мира, нанося значимый экономический ущерб, сокращая урожай до 60%, а в отдельных случаях и приводя к полной гибели посевов.

Как показали исследования ученых, в настоящее время бактериозы создают для технологов гораздо больше проблем, чем микозы, отметила г-жа Борисова, добавив, что реальная ситуация в производстве недооценивается и это еще значительно усугубляет фитосанитарную обстановку.

Данные занижены

Распространению и диагностике вирусных фитопатогенов в РФ был посвящен доклад сотрудника Центра «Биоинженерия» РАН Светланы Виноградовой. Говорили на семинаре и об усовершенствовании методов диагностики новых фитопатогенов, и о «правовом вакууме», в котором оказалась система фитосани-

тарного мониторинга и защиты растений в последние годы.

По мнению ученых — участников мероприятия, приводимые в официальных отчетах по мониторингу фитопатогенов в РФ данные по числу видов, вредоносности и распространенности фитопатогенных бактерий, фитоплазм и вирусов сильно занижены. Это уменьшает эффективность защитных и карантинных мероприятий.

В условиях изменения климата и расширяющейся международной торговли ожидается распространение и усиление вредоносности многих новых патогенов на территории РФ, предупредили они.

Бактериозы нарастают

Г-н Игнатов уточнил, что в результате работы специалистов ВНИИФ, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Центра «Биоинженерия» РАН и ВНИИКР в РФ были обнаружены новые бактериальные и вирусные патогены растений, распространяющиеся с семенами и посадочным материалом, в том числе импортированным из других стран.

Например, впервые были обнаружены патогенные для картофеля бактерии *Dickeya dianthicola* и *Dickeya solani*, картофельная раса псевдомонад *Clavibacter michiganensis* sbsp. *Michiganensis*, а также патогенные для зерновых и масличных культур патоварианты вида *Xanthomonas arboricola*. Кроме того, сотрудники Центра «Биоинженерия» РАН впервые обнаружили разновидность вируса мозаики турнепса, передающуюся семенами крестоцветных культур.

В 2011 г. специалисты ВНИИ карантин растений выявили широкое распространение возбудителя ожога плодовых — энтеробактерии *Erwinia amylovora*, до 2009 г. полностью отсутствовавшей на территории России. Тогда же были отмечены факты завоза в РФ семян картофеля, зараженного другим карантинным организмом — *Ralstonia solanacearum*.

Участники семинара обратили особое внимание присутствующих на тот факт, что большинство из известных видов фитопатогенных организмов, передающихся посевным и посадочным материалом, или совсем не регламентируются российскими стандартами, или методы их обнаружения и диагностики устарели. Кроме того, в стране отсутствуют эффективные разрешенные меры борьбы с ними.

Некоторые патогены, такие как *Erwinia amylovora*, *Dickeya dianthicola*, *Xanthomonas arboricola*, были обнаружены в РФ только после широкого рас-

пространения и образования устойчивых местных популяций.

Даже по известным заболеваниям, например, по базальному бактериозу злаков, вызываемому *Pseudomonas syringae* pv. *atrovaciens*, у специалистов нет общего мнения о его распространенности и вредоносности. Хотя в последнее время заболевание проявляется не только на Юге и в Центральной части Черноземья, но и в северных регионах возделывания пшеницы.

По словам г-жи Борисовой, проблема с бактериозами в РФ стоит уже несколько лет и затухания пока не ожидается. Наоборот, развитие патогенов идет по нарастающей, уточнила она.

Надо учиться

Впрочем, есть и хорошие новости. За последние годы российские ученые определили много новых видов фитопатогенных бактерий и вирусов и разработали чувствительные и точные методы их диагностики, основанные на молекулярно-генетических признаках. Коллекции фитопатогенов в крупных компаниях-производителях пестицидов содержат тысячи штаммов основных видов, что позволяет проводить надежную оценку эффективности защитных средств и генов устойчивости к любой болезни.

Однако России предстоит внедрить эти методы в широкую практику по защите растений и ликвидации последствий эпифитотий вирусных и бактериальных болезней, проводить семинары по проблемам бактериозов и вириозов на сельхозкультурах и методам их интегрированной защиты.

Не менее важно разработать, утвердить, и главное — обучить сельхозпроизводителей мероприятиям по защите растений и ликвидации последствий эпифитотий вирусных и бактериальных болезней, проводить семинары по проблемам бактериозов и вириозов на сельхозкультурах и методам их интегрированной защиты.

Наконец, настало время привести российские нормативные акты в области оценки качества семян и посадочного материала в соответствие с аналогичными документами стран — участников ВТО и ОЭСР. Обо всем этом говорится в резолюции семинара.

Комментарий эксперта, а также подробную информацию о фитопатогенной ситуации в регионах России читайте на стр. 8 и 12.

Любовь Леонова

ХЭФК, ВР

480 г/л ЭТЕФОНА

РЕГУЛЯТОР РОСТА РАСТЕНИЙ

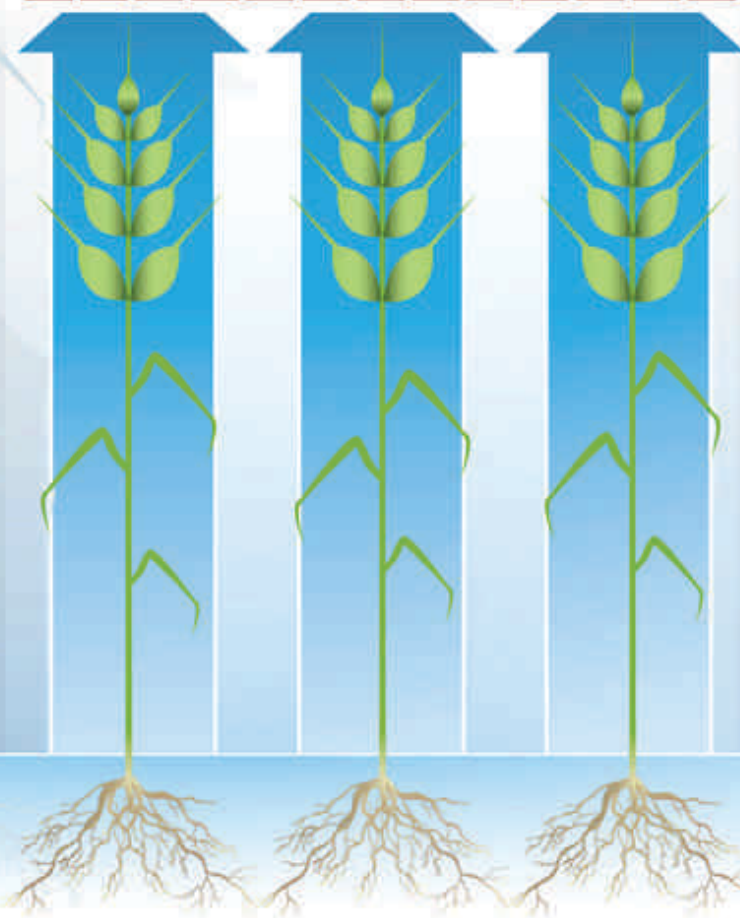


**ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ**

российский аргумент защиты

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
www.betaren.ru

Стимулирует рост корневой системы
и сдерживает рост стебля



- ⚡ Предотвращает полегание зерновых культур
- ⚡ Повышает количество продуктивных стеблей
- ⚡ Оказывает положительное влияние на урожай и его качество
- ⚡ Создает благоприятные условия для уборки урожая

ХЭФК

ЗРИ В КОРЕНЬ



РЫНОК БИОЛОГИЧЕСКИХ МИКРОУДОБРЕНИЙ ИМЕЕТ ВЫСОКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РОСТА

Интервью генерального директора ООО «Агролига» Андрея Васильева

— **Андрей Викторович, как вы оцениваете ситуацию на рынке семян России? Некоторые эксперты опасаются, что из-за недостатка предложения в этом году сево многих регионах проводился некачественными или низкосортными семенами и из-за этого в России могут возникнуть проблемы с урожаем. Разделяете ли вы эту позицию? Действительно ли наблюдается рост спроса на семена в этом году? Чем это связано, на ваш взгляд?**

— Аналитики группы компаний «Агролига России» постоянно отслеживают ситуацию на отечественном рынке семян полевых культур. Этот сегмент очень важен для нас, поскольку доля семян в общем объеме продаж компании составляет более 30%.

Предложение семенного материала сахарной свеклы и рапса в этом сезоне полностью удовлетворило потребности земледельцев. Семена кукурузы и подсолнечника тоже были в достаточном объеме.

Аграрии, которые думают о будущем урожае, всегда стремятся приобретать семена заранее. Особенно если речь идет о семенах популярных производителей — Монсанто, Пионер, Сингента и т.п. Еще в ноябре-декабре 2012 г. они позаботились о контракции нужных им объемов. Могу сказать, что все покупатели ГК «Агролига России», сделавшие заказ в конце 2012 г., были своевременно и полностью обеспечены семенами.

В то же время отдельные земледельцы, которые вспоминают о необходимости закупки семян только к моменту сева, ежегодно испытывают трудности с приобретением качественного семенного материала. Однако в этом году без семян они тоже не остались. Они могли приобрести семена других, менее известных, но не всегда уступающих по качеству зарубежных и российских производителей.

Если посмотреть на ситуацию на рынке семян в динамике нескольких лет, то можно заметить, что устойчивый рост спроса, и прежде всего на семена кукурузы, действительно наблюдается. Объясняется это просто: все потребители рано или поздно приходят к пониманию того, что получать стабильные и хорошие урожаи можно только при севе качественными семенами с высоким генетическим потенциалом.

Касательно присутствия на рынке некачественных и низкосортных семян — вероятность возникновения такой проблемы исключить нельзя. В этом случае я могу порекомендовать сельхозпроизводителям только одно — приобретать семенной материал только у официальных дистрибьюторов.

— **Как вы считаете, какие культуры наиболее выгодно выращивать в текущем сезоне и на перспективу?**

— Все более выгодной зерновой и кормовой культурой становится кукуруза. Этому способствует появление на рынке новых высокопродуктивных гибридов, продвижение посевов на север и восток, а также рост потребности животноводства в фураже.

Хорошими перспективами обладают рапс и соя. У этих технических культур есть потенциал роста как площадей, так и урожайности. Спрос

и емкость рынка позволят рапс- и соеводам еще долго оставаться в зоне прибыли.

Разумеется, основными культурами для нашей страны остаются зерновые. Они широко распространены территориально, имеют отлаженную технологию выращивания и поддерживаются постоянным внешним и внутренним спросом на зерно.

Такие интенсивные культуры, как картофель и овощи, медленно, но уверенно перемещаются в область крупного, почти индустриального производства с перерабатывающими мощностями и хранилищами. Они требуют огромных вложений в технику и технологии. В этом сегменте очень большая конкуренция. Мелкому или начинающему сельхозпроизводителю эту нишу лучше не рассматривать.

Вообще, подбор выгодной культуры — вопрос индивидуальный. Здесь не может быть абсолютно правильного ответа. Для крупного производителя выгодны сотни тысяч гектаров зерновых, а кому-то достаточно прибыли, например, от 1 га закрытого грунта, цветочных или лекарственных растений.

— **С какими результатами «Агролига России» закончила 2012 г.? Какие регионы и сегменты рынка продемонстрировали наибольшую динамику продаж? Какова доля просроченной задолженности?**

— Если 2011 г. для «Агролиги России» был годом перемен, то 2012 г. — это год стабилизации и планового развития. Продажи нашей компании на юге России и в Центральном Черноземье увеличились более чем на 18%. А самый значительный рост по сравнению с предыдущим сезоном показали Приморский край и Самарская область.

Лидерами продаж по сегментам стали семена подсолнечника и кукурузы — их реализация выросла более чем в 1,5 раза. Это обусловлено как общим развитием отечественного рынка, так и выбором покупателей, которые отдали предпочтение «Агролиге» как проверенному и ответственному поставщику качественного семенного материала.

Несмотря на повсеместное сокращение посевов сахарной свеклы, в 2012 г. наша компания увеличила продажи семян сахарной свеклы американской селекции Бетасид на 8%. Этот относительно новый для России бренд успел положительно зарекомендовать себя на отечественном рынке.

Оборотная сторона роста продаж — это увеличение кредитной составляющей бизнеса. Если посмотреть на динамику взаиморасчетов в течение нескольких лет, то в 2012 г. ситуация с возвратом дебиторской задолженности стала сложнее. На мой взгляд, это напрямую связано со значительным сокращением кредитования сельхозпроизводителей банками.

Тем не менее 2012 г. можно охарактеризовать как позитивный для «Агролиги России». Мы своевременно рассчитались со всеми поставщиками и произвели необходимые предоплаты за поставки сезона 2013 г.

— **Какие новые продукты и технологии появились в портфеле компании в этом году?**

— В этом сезоне мы дополнили эксклюзивную линейку жидких аминокислотных удобрений Агритекно Фертилизантес (Фертигрин, Те-

камин и Агрифул) восемью видами корректоров минерального питания Текнокель Амино (Бор, Цинк, Молибден, Железо, Кальций, Магний, Марганец и Микс). Эти препараты позволят агрономам подобрать оптимальные системы питания микроэлементами для полноценного использования потенциала культуры.

Кроме того, «Агролига» сейчас занимается расширением регистрации на горох и нут другого эксклюзивного продукта — жидкого инокулянта для бобовых Ноктин А аргентинской компании Синтесис Кимика. Многие растениеводы уже по достоинству оценили этот продукт в технологии выращивания сои. Особым свидетельством популярности инокулянта Ноктин-А стало появление на рынке так называемых «аналогов» сомнительного качества.

— **Расскажите о вашем новом проекте «Технологии управления урожаем».**

— Проект «Технологии управления урожаем» — это интеллектуальный продукт, который стал естественным эволюционным шагом в деятельности нашей компании. Современному растениеводству уже недостаточно отдельных, пусть даже лучших, элементов, так как для достижения положительного экономического эффекта важно все — семена с высоким генетическим потенциалом, эффективная защита от вредных организмов, рациональное и своевременное минеральное питание и т.д.

«Агролига» уже много лет предлагает сельхозпроизводителям современные и качественные продукты, а также оказывает консультационные услуги. Мы решили объединить эти составляющие и предложили аграриям комплексное решение. Это индивидуальные схемы возделывания культур с целью получения максимального урожая при оптимальных затратах с учетом задач, стоящих перед сельхозпроизводителями, зоны выращивания, погодных факторов, конъюнктуры рынка сельхозпродукции и т.д.

Наше предложение включает консультации и подбор лучших семян, разработку индивидуальных схем защиты растений и минерального питания с учетом технологических и ценовых предпочтений. В комплекс услуг также входит поставка всех вышеперечисленных элементов и агрономическая поддержка в процессе выращивания.

— **27 января 2013 г. «Агролига России» отметила 10-летний юбилей. Как вы оцениваете прошедший период? Каковы основные достижения компании?**

— За десять лет мы прошли через многое: борьба за место под солнцем в первые годы становления, кризис 2008 г., реформирование структуры бизнеса, открытие новых филиалов и создание дочерних структур.

Если измерять путь в цифрах, то за этот период объем продаж вырос в 10 раз. Сейчас ГК «Агролига России» — это крупнейший дистрибьютор ведущих мировых производителей на территории РФ. В организации работает более 150 сотрудников, 14 из которых имеют ученые степени. Сегодня в нашем портфеле более 800 наименований продуктов для растениеводства, мы поставляем товары и услуги тысячам потребителей в 45 регионах России и Белоруссии.

Но, на мой взгляд, важны не только количественные показатели. Основное наше достижение — это наше имя. Имя с большой буквы. Бренд «Агролига России» стал гарантией надежности, качества и открытости для партнеров, стабильности и социальной ответственности для сотрудников.

— Как изменились российские аграрии за 10 лет? Что поменялось в системах земледелия и защиты растений, на ваш взгляд?

— Аграрный сектор всегда был консервативным. Но за последние 10 лет ситуация во многом изменилась. Молодые кадры, приходящие в отрасль, часто не имеют достаточной квалификации, но в то же время они, в отличие от своих старших коллег, готовы обучаться и экспериментировать. Это позитивно влияет на отечественную культуру земледелия. Можно сказать, что мы идем в ногу с мировыми тенденциями.

Как это ни парадоксально, но самую свежую волну в аграрный сектор несут бизнесмены, не имеющие специального сельскохозяйственного образования. Для получения гарантированной прибыли они постоянно ищут новые выгодные решения, более оптимальные и современные технологии, приобретают эффективную сельхозтехнику, качественные семена, пестициды и агрохимикаты. Они открыты для нового, а это очень важно для развития сельского хозяйства в России.

Если говорить о системе защиты растений, то стоит отметить, что не так давно многие хозяйства игнорировали фунгициды и протравители семян зерновых, использовали минимальные схемы защиты и самые дешевые гербициды. Сейчас же интенсивные методы защиты от сорняков, болезней и вредителей становятся естественными и даже обязательными агроприемами. А уж технологию возделывания таких интенсивных культур, как сахарная свекла, картофель, ягодные и плодовые культуры, без современных средств защиты растений (СЗР) ни один здравомыслящий агроном сегодня не представляет.

— Могли бы вы нарисовать портрет современного потребителя вашей продукции и услуг? Какова доля крупных холдингов в структуре ваших клиентов?

— В первую очередь покупатели «Агролиги» — это успешные современные производители, относящиеся к сельскому хозяйству как к прибыльному бизнесу. Они умеют считать деньги и, прежде чем принять решение, тщательно изучают вопрос, оценивают возможные риски и выгоды. Нам близки такие взгляды, поэтому наша компания старается работать в основном с рациональными и прагматичными потребителями.

Доля крупных покупателей в общем объеме продаж нашей компании не превышает 20% в суммовом выражении. И это не случайно. Работать с агрохолдингами всегда заманчиво, но в то же время велики риски, так как в случае нарушения условий сделки дистрибьютор может понести серьезные потери. Поэтому при планировании бизнеса мы стараемся не увеличивать долю холдингов в общем объеме продаж.

— В этом году аграрии оказались в непростой ситуации — субсидии и льготы все отменены, вместо них хозяйства получают в среднем по 200 руб./га господдержки. Какое влияние это оказывает на сельское хозяйство в целом и рынок пестицидов в частности, на ваш взгляд?

— Россия вступила в ВТО не на самых выгодных условиях. Как результат, нынешний уровень поддержки российским правительством

отечественного сельского хозяйства не выдерживает никакой критики. Введение эмбарго и различных квот на продажи продукции на экспорт, регулярное повышение акцизов на топливо, введение новых и повышение прежних налогов ведут к подавлению сельского хозяйства, но никак не к поддержке отрасли.

В ЕС уровень госсубсидий в сельском хозяйстве составляет несколько сотен евро на гектар, минимум 85 евро. Сравните это с нашими 200 руб./га — это всего 5 евро. Европа заботится о продовольственной безопасности и поддерживает своих аграриев. В наших же реалиях, когда выживает сильнейший, перспективы успешного ведения бизнеса имеют крупные земледельцы, обладающие значительными финансовыми и материальными ресурсами и получающие максимальную добавочную стоимость за счет интеграции основного производства, переработки и сбыта.

Небольшие предприятия, особенно фермерские хозяйства, которые не имеют такого запаса прочности, фактически поставлены на грань выживания. Они не обладают финансовыми резервами, испытывают трудности с кредитованием. Так что при существующем положении дел перспективы дальнейшего развития сельского хозяйства в России отнюдь не безоблачны.

Но российский крестьянин живуч, он любит свою землю и будет продолжать заботиться о ней. Несмотря на имеющиеся проблемы, процесс интенсификации сельского хозяйства неизбежен, и это общемировая тенденция. Так что рынок пестицидов будет медленно, но уверенно расти.

Возможно, в России из-за недостатка финансирования сельского хозяйства спрос на СЗР будет постепенно смещаться в сторону недорогих препаратов.

— Как вы оцениваете перспективы роста российского рынка СЗР в этом году?

— В 2013 г. рынок СЗР в России уже перешагнул психологический барьер в 1 млрд долл. В прошедшем сезоне все ведущие производители СЗР показали рост продаж на отечественном рынке, и эта тенденция сохраняется. По-видимому, в этом году нам не стоит ожидать значительных перемен в рейтинге пестицидных компаний в России.

Устойчиво растет рынок многокомпонентных препаратов, таких как комбинированные гербициды против двудольных и злаковых сорняков. В сегменте препаратов для обработки семян спрос также смещается в сторону комбинаций двух и более компонентов. А для контроля вредителей всходов в состав протравителей включают инсектициды. Эти продукты дороже, но потребители отдают им предпочтение с целью сокращения числа обработок и получения более высокого урожая лучшего качества.

В то же время российский рынок СЗР достаточно консервативен. На его развитие оказывает влияние длительность и сложность процесса госрегистрации новых продуктов. К нам практически не попадают новые действующие вещества (д.в.), в основном меняется препаративная форма или составляются различные комбинации из уже зарегистрированных д.в. Препараты, годами успешно применяемые на западе, с трудом приходят на наши поля. В то же время продукты, использование которых в Европе уже давно признано опасным, у нас по-прежнему находятся в Госреестре и применяются в сельском хозяйстве.

— Во всем мире наблюдается тенденция объединения биологической и химической защиты растений. Крупные пестицидные компании покупают разработчиков

биопрепаратов, дополняют портфолио биологическими СЗР и предлагают аграриям комплексные программы реализации потенциала урожайности агрокультур. Как вы считаете, когда мода на биозащиту дойдет до России?

— Эта тенденция наблюдается уже много лет. Однако мода на биозащиту растений носит скорее локальный и имиджевый характер. Считать ее глобальной альтернативой химическим СЗР еще слишком рано.

В условиях затяжного экономического кризиса даже в странах с высоким уровнем жизни лишь незначительная часть потребителей готова переплачивать за лейблы «Био», «Эко» или «Органик». Для России такая мода менее актуальна, поэтому резкого скачка отечественного рынка биологических СЗР в среднесрочной перспективе ожидать не приходится. Грамотное применение химических СЗР остается более простым и дешевым способом и при соблюдении всех регламентов применения обеспечивает производство достаточного объема экологически безопасных продуктов.

На мой взгляд, в ближайшем будущем более высокий потенциал роста имеют не биопестициды, а биологические микроудобрения. В отличие от привычных химических удобрений, бионутриенты способны не только обеспечивать растения элементами питания, но и снимать стресс, стимулировать внутреннюю биологическую активность и обеспечивать полноценное использование генетического потенциала.

«Агролига России» уже несколько лет работает в этом направлении, успешно продвигая на аграрном рынке России и Белоруссии органические удобрения испанской компании Агритекно Фертилизантес. Эти продукты на основе растительных аминокислот не только питают растения, но и повышают эффективность применения СЗР.

— Если в России разрешат выращивать ГМ-растения, а разговоры об этом ведутся уже всерьез на самом высоком уровне, будет ли компания поставлять на рынок решения для их возделывания? Как вы относитесь к возможному появлению ГМ-гибридов на российских полях? Какое влияние окажет возможное разрешение выращивания ГМ-культуры на рынок пестицидов?

— Площади под ГМ-культурами в мире ежегодно растут, а значит, рано или поздно они появятся (а по слухам уже появились) и на полях России. К внедрению ГМ-культуры в отечественное сельское хозяйство я отношусь как к неизбежному процессу эволюции технологий растениеводства. Ведь опасность ГМО пока никем не доказана, а вот проблема нехватки продовольствия в мире реально существует.

В нашей стране политика в отношении ГМ-растений сейчас носит двойственный характер: допускается их использование в пищу и на корм, но выращивание не разрешено. Такая ситуация, особенно после вступления России в ВТО, ставит отечественных производителей в неравные условия с зарубежными конкурентами и отрицательно влияет на развитие нашего сельхозбизнеса.

Если предположить, что в России разрешат выращивание ГМ-культуры, то это, несомненно, отразится на рынке пестицидов. Вероятно, возрастет потребление глифосатов, а использование селективных гербицидов сократится. Но общий передел рынка СЗР в России маловероятен.

Полный текст интервью читайте на портале www.agroxxi.ru

Беседа вела Диана Насонова

РАПС — КУЛЬТУРА ПРИБЫЛЬНАЯ

Результаты исследования маркетингового агентства «Клеффманн-Агростат»

Маркетинговое агентство «Клеффманн-Агростат» продолжает публикацию результатов ежегодного панельного исследования по применению средств защиты растений (СЗР) на полевых культурах. В ходе исследования были опрошены агрономы и руководители 2200 хозяйств из 47 регионов России. В предыдущих номерах газеты «Защита растений» мы публиковали обзоры по зерновым культурам и подсолнечнику. В фокусе этой статьи — вопросы по защите рапса.

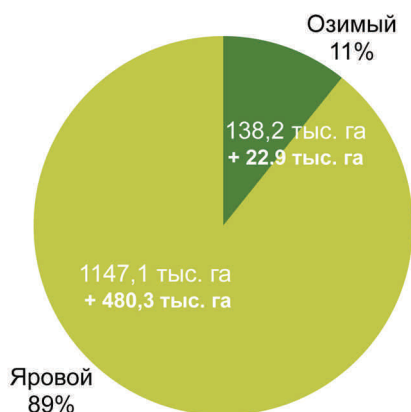
Посевные площади

По данным Росстата, посевные площади озимого рапса под урожай 2012 г. увеличились по сравнению с 2011 г. на четверть. Однако в результате неблагоприятных условий перезимовки сохранившаяся площадь была меньше чем в предыдущем году на 42,4% и составила 106 тыс. га. Площади ярового рапса, наоборот, резко выросли — на 48,7%. В прошлом году они впервые превысили 1 млн га и достигли 1,107 млн га, хотя еще годом ранее эта культура занимала 744 тыс. га.

Рынок гербицидов

Площадь однократной обработки рапса селективными гербицидами в 2012 г. выросла на 64% и составила 1,2853 млн га. Из них 11%, или 138,2 тыс. га, пришлось на озимый рапс и 89%, или 1,1471 млн га, — на яровой. По сравнению с предыдущим годом площадь однократной обработки озимого рапса выросла на 22,9 тыс. га, ярового — на 480,3 тыс. га.

В денежном выражении рынок гербицидов для защиты рапса увеличился на 60% по сравнению с 2011 г. и достиг 792,5



Площадь однократной обработки рапса гербицидами в 2012 году

млн руб., или 27 млн долл. Из них 14%, или 107 млн руб., пришлось на сегмент более дорогих препаратов для озимого рапса и 86%, или 685,5 млн руб., — на средства защиты ярового рапса. По сравнению с 2011 г. рынок селективных гербицидов для озимого рапса прирос на 24,8 млн руб., ярового — на 274,3 млн руб.

Борьба с сорняками

Физическая площадь посева ярового рапса, обработанная гербицидами, увеличилась с 56% в 2011 г. до 71% в 2012 г. и составила 756 тыс. га. Наибольшее покрытие наблюдалось в Калининградской области — 97%, в Центральном Черноземье — 88% и в Волго-Вятском регионе — 86%. Причем в последнем в 2012 г. значительно увеличились как посевные площади, так и объемы применения гербицидов на культуре.

В Западной Сибири и в Поволжье, где сосредоточены основные посевные площади ярового рапса, использование селективных гербицидов резко выросло, достигнув 79% и 57% физической площади посева этой культуры соответственно.

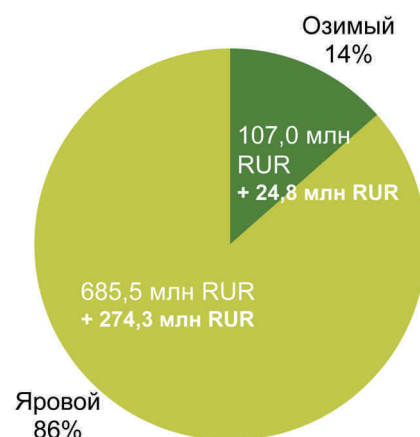
На Урале доля защиты посевов ярового рапса от сорняков за год выросла с 55 до 73%, в Восточной Сибири — с 56 до 78%. А вот в Центральной России, где яровой рапс также выращивается на значительных площадях, применение селективных гербицидов практически не изменилось, составив 56% от физической площади возделывания культуры.

Интенсивность защиты

Наивысшая интенсивность применения гербицидов в посевах ярового рапса в 2012 г. наблюдалась в Центральном Черноземье, где площадь однократной обработки составила 171% от физической обработанной площади. Однако по сравнению с предыдущим годом, когда этот показатель в регионе достиг рекордных значений, интенсивность защиты культуры от сорняков в 2012 г. несколько снизилась. Уменьшение применения селективных гербицидов на яровом рапсе произошло и в целом по стране — площадь однократной обработки снизилась со 167% от физически обработанной площади в 2011 г. до 152% — в 2012 г. В Поволжье этот показатель составил 160%, в Западной Сибири — 146%, в Центральной России — 145%.

Защита озимого рапса от сорных растений в 2012 г., наоборот, стала более основательной. В среднем по России площадь однократной обработки гербицидами составила 147% от физически обработанной площади, увеличившись со 115% в 2011 г. На Северном Кавказе этот показатель достиг 154%, в Центральной России — 140%, в Черноземье — 124%, в Калининградской области — 121%, в Поволжье — 200%.

Оборот селективных гербицидов для защиты озимого рапса вырос на 30% — с 82,2 млн руб. в 2011 г. до 107 млн руб. в 2012 г. При этом более 92% продаж пришлось на два основных региона возделывания культуры — Северный Кавказ и Калининградскую область. Рынок средств защиты ярового рапса от сорных растений прибавил 66%.



Рынок селективных гербицидов для защиты рапса в 2012 году

Выбор препаратов

Лояльность земледельцев по отношению к используемым селективным гербицидам на рапсе, как озимом так и яровом, довольно высока. 44% опрошенных применяют одни и те же препараты из года в год, 39% готовы использовать их и в последующие годы. В то же время 19% респондентов отметили, что в 2012 г. они обрабатывали посевы рапса новыми препаратами, которые недавно получили регистрацию на российском рынке. Среди них гербициды, предназначенные для применения на устойчивых к ним гибридах рапса в рамках производственных систем, а также новые двухкомпонентные препараты.

Елена Алекперова,
гендиректор ООО «Агростат»

Двойной удар по вредителям



Сирокко® Дуо

диметоат, 400 г/л
и лямбда-цигалотрин, 100 г/л



Специальное предложение – бинарный комплект двух инсектицидов для борьбы с широким спектром грызущих и сосущих вредных насекомых и клещей. Комбинация Сирокко® и Брейка® содержит два действующих вещества и предотвращает риск возникновения резистентности у вредителей. Сирокко® Дуо сочетает системное и контактное действие. Обладает «нокдаун»-эффектом за счет высокого содержания лямбда-цигалотрина и длительным периодом защиты за счет диметоата. Может применяться на зерновых культурах, горохе, сахарной свекле, яблоне, винограде, семенных посевах томатов и лука.

С нами расти легче

www.avgust.com

avgust ● ● ●
crop protection

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ НЕ ОПРАВДЫВАЕТ ОЖИДАНИЙ

Пестициды оказываются бессильными против сложной бактериально-грибной инфекции

Очень важно, что тема бактериозов наконец-то поднята к обсуждению. Ученые, которые занимаются этой проблемой, получили данные о реальной фитопатологической ситуации в стране и поставили вопрос об организации диагностики на федеральном уровне. В системе «Россельхозцентра», как оказалось, мониторинг ведется лишь по ограниченному перечню патогенов, который был утвержден в 1996 г. В этом списке нет многих вредных объектов, которые появились в России с последние годы. Из-за этого данные современного фитосанитарного мониторинга в стране не отражают реальную ситуацию на полях, а рекомендации по защите растений, которые даются на их основе, не приводят к желаемым результатам. Отсюда потери урожая, исчисляемые десятками процентов.

Практика показывает, что современные средства защиты растений, внесенные в список пестицидов, разрешенных к применению на территории РФ, не эффективны против некоторых патогенов. Среди них грибок *Fusarium moniliforme*. Как показала проверка нескольких партий протравленных семян кукурузы, степень

заражения этим грибом может достигать 80—100%. Протравители эффективно убирают все другие патогенные и сапрофитные грибы, давая фузариуму зеленый свет. В результате на полях наблюдается парадоксальная ситуация: инфекционное поражение растений, посеянных протравленными семенами, усиливается по сравнению с посевом непротравленными.

Как показывают анализы ВНИИФ и Центра «Биоинженерия» РАН, уровень заражения бактериозами в России соответствует показателям, которые наблюдались в США и Канаде в период эпифитотии в 1968—1974 гг. Но помимо бактерий, растения поражают грибы рода фузариум. Эти фитопатогены усиливают вредоносность друг друга.

На вредоносность бактериозов влияют такие факторы, как засуха и заморозки. У зерновых культур при поражении патогенными бактериями происходит очень быстрое ранневесеннее отмирание первичной корневой системы, а затем и вторичной и третичной. После проведения анализов выясняется, что корневую систему уничтожает сложная бактериально-грибная инфекция. Подобные проблемы

фиксируются в Поволжье, Тамбовской, Рязанской, Воронежской и Ростовской областях.

Совместное негативное действие патогенов проявилось, например, на озимой пшенице в Краснодарском крае, где после выпавших в середине мая дождей на ряде полей начала погибать пшеница по причине быстрого отмирания корневой системы, особенно по предшественнику сахарная свекла. Эти культуры поражаются одними и теми же бактериальными патогенами — *Pseudomonas syringae* и *Pseudomonas viridiflava*. Поэтому даже севооборот перестает быть средством разрыва путей передачи болезней растений.

Уже не первый год Россия теряет от 15 до 40% урожая зерна из-за поражения новыми патогенами. Но потери списывают на засуху и прочие неблагоприятные погодные условия. Конечно, кому-то это удобно. Однако необходимо признать существование проблемы на федеральном уровне. И начать наконец-то ее решать.

Александр Харченко,
гендиректор НПО ГК «Биоцентр»

УРОЖАИ ПШЕНИЦЫ ВЫРАСТУТ НА ТРЕТЬ

Древние гены повышают потенциал культуры

Британским ученым удалось создать новый тип пшеницы, дающий на 30% большую урожайность. Находящийся на территории Кембриджа Национальный институт сельскохозяйственной ботаники Великобритании сумел скрестить древнего предка пшеницы с одним из современных сортов. В результате была получена новая весьма перспективная линия важнейшей зерновой культуры, передает BBC News.

Как показали первые испытания, новый тип пшеницы значительно больше и сильнее по сравнению с используемыми в настоящее время сортами. Однако прежде чем он станет доступным британским фермерам, должно пройти по крайней мере 5 лет испытаний.

Дефицит зерна

Пшеница дает пятую часть потребляемых в мире пищевых калорий. Но,

несмотря на существенное повышение продуктивности культуры в конце XX века, в последние 15 лет в Великобритании практически не наблюдается роста ее урожайности.

В апреле 2013 г. один из крупнейших британских производителей зерновых — Weetabix объявил об отказе от выпуска ряда пищевых продуктов из пшеницы из-за дефицита сырья в Великобритании.

Производители зерна Великобритании призывают модернизировать взаимодействие между сельскохозяйственной отраслью, учеными и правительством. Они предлагают ускорить процесс регистрации новых сортов и гибридов, которые нужны для удовлетворения растущего спроса на продукты питания и обеспечения продовольственной безопасности в ближайшие десятилетия.

Сила примитивных злаков

Разработка британских селекционеров, возможно, будет способствовать решению продовольственной проблемы и позволит заметно повысить урожайность пшеницы.

Как отмечают исследователи, эволюция этой зерновой культуры началась около 10 тыс. лет назад, когда род *Triticum* выделился на фоне козьей травы и других примитивных злаков.

Ученые применили методы перекрестного опыления и технологию переноса эмбриона семени. Это позволило привить современному сорту устойчивость древнего предка пшеницы. Используемые методы селекции не связаны с генетической модификацией генома пшеницы, подчеркивают исследователи.

Александр Никитин



АГРОРУС



ИНСЕКТОАКАРИЦИД

КУНГФУ®

КЭ (лямбда-цигалотрин, 50 г/л)



Высокоэффективный инсектоакарицид для защиты сельскохозяйственных культур

Преимущества препарата:

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

Победитель известен заранее

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

МИРОВОЙ ОБОРОТ СЗР ДОСТИГ 50 МЛРД ДОЛЛАРОВ

Продажи в Латинской Америке растут быстрее рынка

По данным британских консалтинговых компаний Agranova и Cropnosis, продажи средств защиты растений на мировом рынке в 2012 г. выросли на 8,2% и достигли 49,935 млрд долл. в ценах производителя. Темпы роста мирового оборота пестицидов по сравнению с предыдущим годом, прибавившим 14%, заметно снизились.

Регионы поравнялись

Лишь в Латинской Америке наблюдались двузначные темпы роста, во всех остальных регионах увеличение продаж было примерно одинаковым и составило 6—7%, пишет британский журнал Agrow.

Почти половина мирового объема продаж пестицидов (49%) в 2012 г. пришла на Латинскую Америку и Азию. Продажи в Европе и Северной Америке суммарно составили 44%. Аналогичные показатели наблюдались и годом ранее (см. газету «Защита растений» № 6 за 2012 г., с. 14).

Объем продаж средств защиты растений по регионам

Регион	Объем продаж, млрд долл.		Изменение, %
	2011 г.	2012 г.	
Азия	11,083	11,741	+5,9
Латинская Америка	11,308	12,876	+13,9
Европа	10,710	11,454	+6,9
Северная Америка	10,013	10,632	+6,2
Остальные страны мира	3,026	3,232	+6,8
Всего	46,14	49,935	+8,2

Битва категорий

Увеличение продаж наблюдалось по всем группам препаратов. Наивысшие темпы роста в 2012 г. продемонстрировали фунгициды — 11%. По этому показателю они впервые обогнали инсектициды, традиционно занимающие вторую строчку в рейтинге продаж по категориям продуктов.

Мировой оборот фунгицидов достиг 11,7 млрд долл., вплотную приблизившись к обороту инсектицидов, который составил 11,8 млрд долл., увеличившись в 2012 г. на 8%.

Рост мировых продаж гербицидов оказался самым скромным — 6,9%. В то же время доля средств защиты растений от сорняков в мировом обороте пестици-

дов увеличилась с 42% в 2011 г. до 44% в 2012 г. В денежном выражении объем продаж гербицидов в мире достиг 21,9 млрд долл.

На фунгициды и инсектициды в 2012 г. пришлось примерно по 26% от мирового оборота средств защиты растений.

Мировой рынок пестицидов по группам препаратов

Категории продуктов	Объем продаж, млрд долл.		Изменение, %
	2011 г.	2012 г.	
Гербициды	20,459	21,865	+6,9
Инсектициды	11,833	12,782	+8
Фунгициды	11,728	13,017	+11
Другие	2,120	2,271	+7,1
Всего	46,14	49,935	+8,2

Главные культуры

Тремя наиболее важными сегментами рынка, как и в предыдущие годы, остались гербициды для зерновых, сои и кукурузы.

Мировой объем продаж гербицидов для защиты зерновых культур достиг 4,4 млрд долл., а оборот всех пестицидов зернового сегмента превысил 7,5 млрд долл. Значительно выросла реализация средств защиты кукурузы от сорняков — с 2,7 млрд долл. в 2011 г. до 3,1 млрд долл. в 2012 г.

Увеличение продаж наблюдалось и в сегменте гербицидов для защиты сои, основу которого благодаря широкому распространению глифосатустойчивых генетически модифицированных сортов сои в большинстве стран мира в последние годы составляют препараты на основе глифосата.

Продажи пестицидов в мире по сегментам

Культуры	Объем продаж, млрд долл.			
	Гербициды	Инсектициды	Фунгициды	Всего
Фрукты и овощи	3,152	5,724	6,507	16,229
Зерновые	4,426	0,54	2,229	7,536
Рис	1,675	1,423	1,147	4,371
Соя	3,718	0,381	1,146	5,275
Кукуруза	3,084	0,945	0,221	4,296
Хлопчатник	0,982	1,811	0,116	3,240
Рапс	0,581	0,112	0,105	0,828
Сахарная свекла	0,536	0,063	0,046	0,661
Другие	3,71	1,783	1,5	7,499
Всего	21,865	12,781	13,017	49,935

Рейтинг гербицидов

В целом доля гербицидов сплошного действия на мировом рынке препаратов для борьбы с сорняками не изменилась по сравнению с предыдущим годом и составила 35%. Доля глифосатсодержащих продуктов в мировом обороте гербицидов немного снизилась — с 29% в 2011 г. до 28% в 2012 г.

Вторыми по объемам продаж остались сульфонилмочевины. Однако их доля на рынке средств защиты растений от сорняков также уменьшилась — с 11% в 2011 г. до 10,5% в 2012 г.

Мировой рынок гербицидов

Группы действующих веществ по механизму действия, химические классы	Объем продаж в 2012 г., млрд долл.
Гербициды сплошного действия:	7,545
— глифосат — ингибитор енолпирувилшкимафосфат синтетазы	6,16
— производные дипиридилов (дикват) — ингибиторы фотосинтеза	0,74
— фосфинаты — ингибиторы глютамин синтетазы	0,645
Ингибиторы ацетолактат синтазы:	3,68
— сульфонилмочевины	2,3
— имидазолиноны	0,615
— другие	0,765
Ингибиторы фотосинтеза:	1,910
— триазины	0,8
— производные мочевины	0,32
— фенилкарбаматы и другие	0,79
Ингибиторы синтеза липидов — пиноксаден, циклогександионы, арилоксифеноксипропионаты	1,775
Синтетические ауксины — 2,4-Д и арилоксиалканкарбоновые кислоты	1,695
Ингибиторы клеточного деления — амиды и хлорацетамиды	1,645
Ингибиторы 4-гидроксифенилпируватдиоксигеназы — пиразолы, оксазолы, трикетоны	1,09
Ингибиторы клеточного дыхания — оксадиазолы, триазилоиноны, дифениловый эфир и фенилпиразолы	0,745
Ингибиторы митоза — толуидины и бензамиды	0,53
Ингибиторы синтеза каротиноидов — пиридинкарбоксамиды и другие	0,405
Другие	0,845
Всего	21,865

Диана Насонова

БРАЗИЛИЯ — НА ВТОРОМ МЕСТЕ

По объемам продаж пестицидов в мире эту латиноамериканскую страну обгоняет только США

По данным Союза производителей пестицидов Бразилии (Sindag) и Ассоциации защиты растений (Andef), в 2012 г. объем бразильского рынка пестицидов увеличился на 14,4% и достиг нового рекорда — 9,71 млрд долл.

Всего внутри страны было продано 823,22 тыс. т химических препаратов, предназначенных для борьбы с сорняками, болезнями и вредителями сельхозкультур. Это на 12,6% больше, чем годом ранее, сообщает Agropages.com.

По итогам 2012 г. Бразилия стала вторым крупнейшим пестицидным рынком в мире. Выше бразильских оказались лишь объемы продаж средств защиты растений в США. По данным Министерства сельского хозяйства (USDA), они составили 12,9 млрд долл.

Бразильские аграрии израсходовали на пестициды 7,9% от валового объема производства продукции сельского хозяйства, который, по оценкам правительства, достиг 246,2 млрд реалов (123 млрд долл.).

Сектор роста

Второй год подряд почти 50% роста на пестицидном рынке обеспечили инсектициды. Объем продаж в этом сегменте превысил 3,6 млрд. долл., увеличившись на 22,4%, или на 660 млн долл., по сравнению с 2011 г. Доля инсектицидов в общем объеме рынка выросла с 35% до 38%.

Как отмечают исследователи, инсектицидный сегмент в Бразилии обеспечивает самую высокую добавленную стоимость в отрасли. Занимая всего 22% от объема рынка, он дает почти 40% доходов.

По словам исполнительного директора Andef Эдуардо Дахера, рост продаж инсектицидов связан с нашествием гусениц чешуекрылых, который наблюдался в стране даже несмотря на увеличение посевных площадей ГМ-культур, устойчивых к вредным насекомым.

Новый вредитель

Однако в приведенных объемах продаж не учтена реализация препаратов для борьбы с хлопковой совкой *Helicoverpa armigera*, впервые обнаруженной в Бразилии в сезоне 2012/13 и повредившей посевы сои и хлопчатника на сумму 2 млрд реалов (990 млн долл.).

В марте 2013 г. правительство Бразилии было вынуждено в экстренном порядке разрешить импорт препаратов

на основе бензоата эмамектин для защиты от этого нового вредителя.

«Хлопковая совка будет под контролем в этом году, но мы не знаем, какой ценой, — отметил г-н Дахер, добавив, что сельхозпроизводители жалуются на нехватку эффективных препаратов, например, на основе метамифоса, который был запрещен национальным санитарным агентством Бразилии (Anvisa) из-за опасности для здоровья людей.

Последствия засухи

Продажи гербицидов в 2012 г. увеличились на 14,2% и достигли 3,13 млрд долл. В общем объеме рынка доля сегмента составила 32%.

Физические объемы поставок средств защиты растений от сорняков выросли на 16,9% и достигли 469,72 тыс. т. Это почти 60% от всего объема пестицидов, которые продаются в Бразилии.

Рынок фунгицидов вырос лишь на 6,6%, приблизившись к 2,46 млрд долл. Физические объемы продаж в сегменте увеличились на 11,3% и составили 96,99 тыс. т. Это произошло на фоне засухи, которая повлияла на производство зерна на юге Бразилии в сезоне 2011/12.

Тренд рынка — создание новых действующих веществ

В последние годы на рынке пестицидов появилось множество технологических усовершенствований и инновационных разработок. Об этом говорится в отчете исследовательской компании Markets&Markets «Тренды мирового рынка химических средств защиты растений и прогноз его развития до 2018 г.», опубликованном на портале Agropages.com.

Смена предпочтений покупателей, ужесточение экологических норм, изменение климата, рост международной торговли сельхозпродукцией и совершенствование агротехнологий — все это становится двигателем инноваций и научно-исследовательских работ в отрасли.

Поскольку применение пестицидов тесно связано с воздействием на здоровье человека и состояние окружающей среды, развитие рынка ограничивается довольно строгими нормативными рамками. В мире происходит постоян-

Соя — фаворит

Более 80% объема продаж пестицидов в стране пришлось на продукты для защиты 5 культур: сои, сахарного тростника, кукурузы, хлопчатника и кофе.

Главным рынком для поставщиков средств защиты растений осталась соя. В 2012 г. оборот препаратов для защиты этой культуры вырос на 23,6%, достигнув 4,56 млрд долл., или 47% от общего объема продаж. Только реализация продуктов для борьбы с ржавчиной сои составила 1,5 млрд долл.

На втором месте в бразильском рейтинге защищаемых культур оказался сахарный тростник. Продажи пестицидов для этого сегмента достигли в 2012 г. 1,2 млрд долл., увеличившись на 26,8%.

Кукуруза обошла хлопчатник, став третьей по объемам реализации пестицидов в разрезе защищаемых культур. Продажи препаратов для обработки ее посевов выросли на 23,5% и составили 915 млн долл.

**Диана Насонова,
Александр Никитин**

Коротко

новый пересмотр рисков использования основных действующих веществ (д.в.) — гербицидов глифосата и атразина, инсектицида хлорпирифоса и многих других молекул. То и дело появляется информация о том, что их использование может быть сильно ограничено или полностью запрещено. И это наверняка случится, если будут найдены более безопасные альтернативы.

Мировой рынок средств защиты растений в 2011 г. составлял 2,0575 млн т в пересчете на д.в. Ожидается, что к 2018 г. он увеличится до 3,1361 млн т. Ежегодный рост в период с 2013 по 2018 гг. прогнозируется на уровне 3,2%. Увеличение выручки, по оценкам аналитиков, будет выше, чем физические объемы продаж в связи с повышением стоимости пестицидов.

Главными факторами роста цен на д.в. станут затраты на их разработку и регистрацию. В настоящее время инвестиции в создание нового д.в. и его регистрацию могут достигать 200 млн долл., что на 25% больше, чем в 2000 г.

Александр Тестов

В РЕГИОНАХ РОССИИ — ЭПИФИТОТИЯ

Но аграрии по-прежнему надеются на богатый урожай

Фитопатогенная ситуация в регионах России в этом году сложная. При уходе за посевами аграрии делают ставку на комплексную защиту растений, надеясь собрать высокий урожай.

Краснодар

В Краснодарском крае в конце мая завершили проведение второй обработки зерновых культур от болезней. В этом году в регионе наблюдается эпифитотийное развитие пятнистостей, вызываемое в основном возбудителем пиренофороза — *Pyrenophora tritici-repentis*. Кроме того, началось развитие ржавчины. Поэтому, в отличие от предыдущих сезонов, когда одной фунгицидной обработки зерновых было достаточно, в этом году требуется проведение как минимум двух опрыскиваний средствами защиты растений от болезней.

От ржавчины обычно хватает одной обработки, проведенной вовремя — по флаговому листу в момент, когда распространение заболевания не превышает 3—5%. Препаратами на основе ципроконазола ржавчина убирается с эффективностью 99—100%.

Пятнистости — более сложная инфекция. В борьбе с ними лучшие фунгициды обеспечивают уровень эффективности в пределах 85—90%. Это касается препаратов на основе ципроконазола и пропиконазола, фунгициды на основе тебуконазола менее эффективны.

Пятнистости, вызываемые пиренофорой или септорией, — это основные заболевания озимой пшеницы в Краснодарском крае на протяжении последних 15 лет. Однако в этом году поражение ими стало наблюдаться необычно рано, начиная с фазы кущения. Возможно, это связано с теплой зимой и сохранением инфекции на растительных остатках и культурных растениях. Пшеница на Кубани фактически продолжала вегетировать на протяжении всей зимы.

Поэтому однократного опрыскивания посевов системными фунгицидами оказалось недостаточно и в регионе практически повсеместно была проведена повторная обработка против болезней.

Некоторые хозяйства совместили ее с внесением инсектицидов из группы пиретроидов против взрослых особей клопа вредная черепашка. В дальнейшем производителям зерна еще предстоит защитить посевы от личинок вредителя. Но это — стандартные процедуры. Серьезных проблем, связанных с распространением

насекомых-вредителей, в этом году на Кубани нет, этот показатель находится на уровне среднесезонных значений.

Урожайность зерновых в Краснодарском крае ожидается высокая — в среднем 55—57 ц/га. Растения замечательно перезимовали, были вовремя подкормлены, ухожены, очищены от сорняков, уже дважды обработаны фунгицидами, защищены от вредителей. Поэтому аграрии возлагают на них большие надежды.

Саратов

В Саратовской области самая большая проблема — это саранчовые. Их личинки обнаружены в 13 из 36 районов. Вредитель сконцентрирован в левобережных районах области, граничащих с Казахстаном и Волгоградской областью. Плотность заселения варьирует от 10 до 800 особей на 1 м². В основном это личинки 1-го и 2-го возрастов.

По данным на 31 мая 2013 г., в регионе против саранчовых обработано 10 тыс. га. Опрыскивание проводилось выборочно, по кулигам вредителя, сконцентрированным на необрабатываемых землях.

В отличие от саранчовых, захвативших левый берег Волги, наибольшее количество личинок лугового мотылька в основном обнаруживается в районах правобережья, которые граничат с Воронежской областью. Отрождение личинок вредителя началось 30 мая. Самки лугового мотылька в этом году все половозрелые, с яйцами, поэтому следует ожидать повышения численности вредителя. В отличие от прошлого года, когда из-за жары и засухи многие самки лугового мотылька были стерильными, а яйцекладки засыхали прямо на растениях, в 2013 г. в регионе много влаги, что способствует интенсивному размножению вредителя.

Пока идет развитие первого поколения гусениц, которые не представляют серьезной угрозы для культурных посевов, т.к. успевают закончить цикл развития на сорных растениях. Однако если с ними не бороться с помощью разрешенных инсектицидов, то ситуация с численностью второго поколения гусениц лугового мотылька может стать угрожающей.

По клопу вредная черепашка картина более благоприятная. В этом году в Саратовской области вредитель перезимовал очень плохо. По отдельным районам его гибель достигала 90%. Выйдя из мест зимовки, имаго клопа питались на озимых культурах, где и отложили яйца. Но отрождение личинок пока не началось.

Заселение зерновых культур внутриклевными вредителями в этом году составляет 20%. Против них проведены инсектицидные обработки в фазу кущения, совмещенные с внесением гербицидов.

Много в посевах зерновых также тли и трипсов, что связано с наличием большого количества влаги в этом году. Зернобобовые культуры, такие как соя, горох, нут, заселены тлей на 80%. Вредитель есть даже на подсолнечнике.

Текущий год для Саратовской области нетипичен. В регионе наблюдается очень сырая погода, влажность воздуха достигает 60% и более. Если в предыдущие годы в период вегетации сельхозкультур стояла жара, влажность воздуха опускалась до 30% и ни о каком развитии болезней не могло быть и речи, то в этом году ситуация поменялась.

На конец мая зафиксировано появление ржавчины и мучнистой росы на посевах озимой пшеницы на правом берегу Волги. Эти заболевания проявляются в основном на загущенных посевах. Но если влажная погода сохранится, развитие ржавчины и мучнистой росы будет прогрессировать. Кроме того, ожидается появление листовых пятнистостей, септориоза и фузариоза.

Рекомендуется вести фитосанитарный мониторинг посевов и в случае обнаружения признаков этих заболеваний работать фунгицидами.

Урожайность зерновых в Саратовской области во многом будет зависеть от погоды в период налива зерна. Как отмечают специалисты, высота озимой пшеницы в этом году как никогда низкая, да и колосья сформировались небольшие.

Диана Насонова

«На полях»

Сибиряки опоздали с посевом

По прогнозам Минсельхоза России, в 2013 г. общая площадь ярового сева в РФ составит 51 млн га. Это на 0,4 % больше, чем в 2012 г. (50,7 млн га). Зерновых и зернобобовых культур будет засеано 30,3 млн га, или почти на 2% меньше, чем в прошлом году (30,9 млн га).

По данным на 31 мая 2013 г., посевная проведена на площади 45,3 млн га. Из-за поздней весны и неблагоприятных погодных условий в Сибири, на Урале и Дальнем Востоке сев идет с отставанием к прошлому году на 1,7 млн га.

По материалам пресс-службы



Голден Ринг[®], ВР - уборка без потерь!

Контактный препарат для предуборочной десикации зерновых, рапса, подсолнечника, картофеля и других культур.

Действующее вещество: дикват, 150 г/л.



- обеспечивает быстрое и равномерное созревание, сокращая потери при уборке
- снижает влажность семян
- быстро действует – к уборке можно приступать через 5 – 10 дней после обработки
- препятствует развитию и распространению болезней
- не смывается дождем

реклама

www.agroex.ru

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ ПЛОДЫ В ДЕФИЦИТЕ

Обзор рынка овощей и фруктов в России

В России местные фрукты и овощи не покрывают потребности потребителей. Две трети рынка фруктов в стране занимает импорт, а овощей мы ввозим порядка 20—40% в зависимости от конкретного года и урожая. При этом структура двух рынков, несмотря на кажущуюся родственность продуктов, принципиально разная.

Спрос и потребление

По оценкам аналитиков, годовой оборот рынка фруктов в России в последние годы составляет примерно 6 млрд долл. Спрос на фрукты медленно, но стабильно растет. По данным ряда статистических исследований, фрукты составляют около 6% расходов россиян на покупку продуктов питания. Примерно такую же долю занимают овощи.

Фруктовый рынок России можно разделить на две части. Первый сектор — это фрукты, обладающие явно сезонным характером предложения и спроса: черешня, вишня, клубника, малина и прочие ягоды, груши, яблоки и сливы отечественного производства, арбузы, дыни, абрикосы, персики, виноград. Эти фрукты россияне потребляют по стандартному сценарию — полгода продукт в ассортименте, полгода — нет. В зимние месяцы они заменяются импортными, которые традиционно имеют худшее качество, а также большую цену в сравнении с фруктами, выращенными внутри страны.

Второй сектор — это импортируемые фрукты, включая экзотические, предложение и спрос на которые постоянен, вне зависимости от времени года. Среди них яблоки, груши, бананы, апельсины, мандарины, грейпфруты, киви, виноград, ананасы, лимоны и др. Потребность в этой продукции в России составляет примерно 4 млн т ежегодно.

Общий показатель потребления фруктов вырос за последние несколько лет примерно на четверть. Это объясняется некоторым увеличением покупательной способности населения, а также модой на здоровый образ жизни, которая в настоящее время завоевывает популярность среди жителей страны. Тем не менее уровень потребления фруктов в России, составляющий около 43 кг на человека в год, остается в 2—2,5 раза ниже показателей развитых стран.

Импорт фруктов

По статистике, летом поставки фруктов и овощей из стран дальнего зарубежья сокращаются примерно вдвое. Активно продолжается только импорт цитрусовых и бананов. В ассортименте крупных отечественных импортеров они составляют половину объема, и летом их поставки сокращаются всего на 10—20%, а импорт персиков и нектаринов — на 30—40%.

За год доля фруктового импорта доходит до 90%. Несмотря на сезонные колебания, импортеры считают российский рынок фруктов стратегически важным. Причем это касается не столько экзотической продукции, сколько привычных плодов и овощей.

По объемам поставок в Россию среди стран дальнего зарубежья лидируют Польша, Турция, Китай, Греция, Эквадор, Марокко, Аргентина, Колумбия. Среди фруктов первое место по объемам поставок в Россию занимают бананы — на их долю приходится 27% всего фруктового импорта. На втором месте апельсины (26%), на третьем — яблоки (20%). Немного уступают по объемам поставок мандарины, лимоны, груши и виноград, тем не менее их популярность тоже высока. Доля экзотических фруктов составляет лишь около 3% совокупной стоимости фруктового импорта.

Проблемы хранения

На рынке овощей Россия также остается зависимой от импорта из стран ближнего и дальнего зарубежья. В стране наблюдается дефицит отечественных овощей, точно так же как и фруктов. И дело не в том, что российские аграрии собирают мало плодов и овощей. Одним из самых слабых звеньев в цепочке от производителя к покупателю остается обеспечение сохранности плодовоовощной продукции, отмечают эксперты.

По разным данным, на складах теряется от 20% до 40% урожая. В России очень мало хороших хранилищ и крайне скупо используются технологии, позволяющие продлить срок хранения овощей и фруктов. Это еще больше повышает зависимость России от импорта.

По данным Росстата, в открытом грунте в России выращивается порядка 78% всех овощей. Таким образом, более чем три четверти производства всех овощей в нашей стране приходится на период с мая по ноябрь.

Сбор овощей

В 2012 г. валовой сбор овощей в хозяйствах всех категорий России составил 14,6 млн т. По сравнению с показателем 2011 г. урожай уменьшился на 1%. Низкий урожай овощей в зафиксирован в Уральском федеральном округе. В 2012 г. он оказался на 20% меньше показателя предыдущего года — 732 тыс. т. Округ сильно пострадал из-за засухи. В Сибирском и Северо-Западном ФО показатель 2012 г. на 6% ниже. В Центральном ФО в 2012 г. также отмечена отрицательная динамика на уровне 1%, здесь урожай составил 2,9 млн т.

Лидерами по показателю валового сбора овощей стали Приволжский и Южный ФО — в каждом собрали по 3,2 млн т. И хотя засуха затронула и эти округа, урожай овощей в них в 2012 г. на 1—2% превысил уровень 2011 г.

Основная часть урожая пришлась на хозяйства населения — 69%, или 10,1 млн т. Только в этом сегменте за год отмечено увеличение урожая по сравнению с 2011 г. на уровне 3%. В сельскохозяйственных организациях, доля которых составляет 17%, или 2,6 млн т, валовой сбор овощей в 2012 г. оказался на 14% ниже, чем годом ранее. Около 14%, или 2,0 млн т урожая овощей в прошлом году пришлось на крестьянские (фермерские) хозяйства. В них также наблюдалось снижение валового сбора по сравнению с 2011 г., но всего на 1%.

Динамика цен

С началом лета в России обычно стартеет период низких цен на домашние овощи и фрукты. Стоимость супового набора в некоторых регионах страны снижается в 4 раза по сравнению с зимними месяцами, что весьма ощутимо для россиян. На рынках появляется молодой картофель, помидоры и другие виды овощей отечественного производства.

По данным ряда аналитических отчетов, в этом году овощи и фрукты стали главными ускорителями весенней инфляции. В первые недели мая цены на них росли достаточно быстрыми темпа-

ми по сравнению со среднегодовыми показателями.

Как сообщил Росстат, всего за одну майскую неделю плоды и овощи в среднем прибавили в цене 2,5%, лук — 6,2%, капуста — 5,1%, картофель — 4,8%.

По информации Минэкономразвития России, картофель в прошлом месяце вообще стал «чемпионом» — цены на него выросли на 15,7%. А с начала 2013 г. самый популярный в России овощ подорожал на 37,8%.

На весь суповой набор — лук, капусту, свеклу, морковь и т.п. рост цен в мае усилился до 10,8%. Помидоры в прошлом месяце прибавили в цене 7,8%.

Фрукты и цитрусовые не подорожали. А цены на огурцы, благодаря начавшимся поставкам из южных регионов России, и вовсе снизились на 10%.

Прогноз урожая

В России очень сложно давать прогнозы на урожай, будь то зерно, фрукты, овощи или что-то другое. Из-за большой площади и разбросанности сельхозземель по различным географическим и климатическим поясам, урожай традиционно очень зависит от погоды. В 2010 г. мы уже наблюдали, как засуха уничтожает практически полностью все посеы, угрожая стране не только срывами торговых контрактов, но и ставя под вопрос обеспечение продовольственной безопасности.

Так что прогнозы на урожай в России очень часто напоминают гадания на кофейной гуще, а наиболее осторожные и разумные обзоры традиционно сводятся к тому, что «будут благоприятные погодные условия — будет хороший урожай, а не будет благоприятных условий — будет плохой урожай».

В целом прогнозы урожая на текущий год озвучиваются положительные. Позитивно настроен, в частности, министр сельского хозяйства России Николай Федоров.

«Рассчитываем в текущем году преодолеть полосу засух», — заявил он, напомним, что засухи 2009, 2010 и 2012 г. нанесли ущерб АПК, но благодаря господдержке обошлось без катастрофических последствий.

Влияние ВТО

Вступление России в ВТО фактически никак не отразилось на российском рынке овощей и фруктов. Выращивать их меньше не стали, импорт практически не увеличился, да и цены в целом не сильно изменились.

По словам гендиректора совхоза имени Ленина (Московская обл.) Павла Грудинина, оптовые цены на овощную продукцию сегодня либо стоят на месте, либо падают. «В этом году, закончив реализацию картофеля и других овощей, мы увидели, что цены на них по сравнению с 2011 и 2012 гг. снизились», — отметил он, добавив, что производство овощной продукции в России становится невыгодным.

А вот выращивание земляники даже в условиях ВТО остается прибыльным бизнесом. Как сообщил г-н Грудинин, конкуренции производители ягоды пока не ощущают.

«Мы прекрасно понимаем, что при снижении таможенных пошлин, которое должно произойти в ближайшее время, импортная ягода будет легче поступать на наш рынок. Поскольку зарубежная продукция субсидируется на госуровне, то, скорее всего, иностранный произво-

дитель поставит цены ниже наших. Соответственно, и мы будем вынуждены снижать цену. Себестоимость производства продовольствия постоянно растет, так как увеличиваются цены на удобрения, солянку, энергоносители, средства защиты растений. Поэтому нас ожидает снижение рентабельности и потеря прибыли», — заключил он.

По материалам www.agroru.com,
www.nakanune.ru

«На полях»

Выявлена утечка ГМ-пшеницы

В одном из фермерских хозяйств американского штата Орегон обнаружили генномодифицированную (ГМ) пшеницу, которая относится к сорту, не допущенному к коммерческому применению. Сорт разработан компанией Monsanto. Утечку признало Министерство сельского хозяйства США, которое приступило к расследованию.

ГМ-пшеницу обнаружил фермер, обработавший поле гербицидом Roundup (торговая марка Monsanto, действующее вещество — глифосат). В результате обработки пшеница уцелела, что вызвало подозрения. Проверки, проведенные службой инспекции болезней растений и животных APHIS, подтвердили наличие устойчивого к глифосату экспериментального сорта. Каким образом на поле оказались семена, которые не допущены на рынок, остается неизвестным.

В официальном заявлении, которое опубликовала компания Monsanto, подчеркивается, что в этом сорте пшеницы используется ген устойчивости к глифосату Roundup Ready, встроенный методами генной инженерии в ряд уже одобренных в США сортов. В частности, ген использован в создании сортов хлопчатника и сои, которые повсеместно выращиваются в США. Monsanto утверждает, что опасности модифицированная пшеница не представляет.

Минсельхоз США вместе с представителями компании проводят расследование, которое призвано выяснить, каким образом экспериментальный сорт мог оказаться на обычном поле. Кроме того, экспертам предстоит определить размер утечки: в случае выявления злонамеренных действий или халатности нарушителям правил работы с трансгенными растениями грозит штраф до 1 млн долл. При этом министерство признает, что ранее ГМ-пшеница прошла экспертизу администрации по лекарствам и пищевым продуктам FDA, и ее признали безвредной для употребления в пищу.

По материалам www.forbes.kz



АГРОXXI
www.agroxxi.ru

www.agroxxi.ru
НОВОСТИ. АНАЛИТИКА. КОММЕНТАРИИ.

ЖИТЬ РЯДОМ С ХИМЗАВОДОМ

Кубанцы протестуют против строительства завода Сингенты

Планы компании Сингента по строительству завода по производству семян подсолнечника и средств защиты растений в станице Тбилисской Краснодарского края могут измениться. Жители района выступают против этого предприятия, считая его опасным для здоровья.

Инвестор

Как уже сообщала газета «Защита растений» (см. № 10 за 2012 г.), компания Сингента планирует инвестировать более 3 млрд руб. в строительство завода по производству семян и пестицидов в Краснодарском крае. В сентябре 2012 г. на инвестиционном форуме в Сочи представители компании подписали соглашение о намерениях с администрацией Тбилисского района.

Как тогда сообщила глава Сингенты в странах СНГ Александр Берковский, в зависимости от сроков принятия инвестиционного решения и получения всех необходимых разрешений и лицензий, производство семян будет запущено в 2015 г., а средств защиты растений — в 2016 г. В планах компании — выпускать 17 млн л пестицидов ежегодно.

Проект получил полную поддержку администрации Краснодарского края. Вскоре администрация района выделила инвестору земельный участок площадью 37 га, расположенный на западе станицы Тбилисской.

Противники

После этого в станице появилась некоммерческая организация, состоящая из жителей, выступающих против появления химического завода. Активисты начали собирать подписи в местный совет депутатов, а также настаивать на проведении открытого референдума, на котором общественность могла бы решить судьбу предприятия.

В социальных сетях в Интернете появились активные группы, призывающие всех объединиться против реализации этого проекта. Мотивация у общественности одна: производство средств защиты растений — гербицидов, инсектицидов и фунгицидов — может негативно сказаться на здоровье жителей Тбилисской. Эту позицию жители ясно высказали на встрече с представителями компании Сингента, которая состоялась в мае.

Митинг

А 26 мая 2013 г. в совхозном парке станицы Тбилисской прошел митинг против строительства химического завода Сингенты. На митинг, несмотря на заявленные организаторами 500 участников, собралось около двух тысяч человек, т.е. практически десятая часть всей станицы Тбилисской с 25-тысячным населением.

Жители выразили протест против инвестпроекта, заявив о готовности пойти на самые решительные меры в рамках правового поля. В частности, на митинге шел сбор подписей под обращением к губернатору Александру Ткачеву и президенту Владимиру Путину.

И.о. главы Тбилисского района Иван Балабаев пояснил, что химзавод не может быть построен без общественных слушаний, на инвестиционном форуме в Сочи заключили просто соглашение о намерениях. «Учитывая большое число обращений граждан и их обеспокоенность по поводу строительства завода, мы трижды встречались с ними в администрации, провели расширенное заседание с приглашением общественности, депутатов, с председателем Совета депутатов Тбилисского района Русланом Метовым, встречались с губернатором, высказали ему озабоченность населения, и он поддержал нас», — пояснил руководитель муниципалитета.

«С Сингентой будет заключено дополнительное соглашение, которое исключит из инвестиционного проекта возможность строительства завода по формуляции, фасовке и упаковке средств защиты растений», — сообщил он, выступая на митинге. Местные жители ответили одобрительными аплодисментами.

Комментарий

Вопросы экобезопасности — высший приоритет компании

Как сообщалось ранее, компания Сингента планирует строительство в Краснодарском крае завода по производству высококачественных семян подсолнечника традиционной селекции и средств защиты растений. В качестве места строительства выбрана станица Тби-

Экспертиза

«Изменения будут внесены и в договор аренды земельного участка, что исключит возможность возведения на нем производственных объектов 1-го класса опасности, — добавил в интервью заместитель главы Тбилисского района, начальник управления экономики Дмитрий Жертовский. — Целесообразность реализации второй части инвестпроекта — строительство завода по производству семян подсолнечника — будет рассматриваться специально созданной комиссией, в которую вошло 12 человек. Это депутаты Совета, заместитель главы района, глава Тбилисского сельского поселения, руководители предприятий, представители СМИ и инициативной группы жителей Тбилисской», — уточнил чиновник.

По его словам, при подготовке экологического заключения о производственной деятельности завода, выпускающего семена подсолнечника, комиссия будет привлекать независимых экспертов и специалистов Министерства природных ресурсов Краснодарского края.

Для муниципалитета этот проект является знаковым — в результате его реализации в районе появится более 150 рабочих мест, а налоговые поступления в бюджет составят около 10 млн руб. в год.

Однако не все местные жители оказались довольны таким решением. «Сингента уже получила участок земли, и то, что на нем возведут, проконтролировать будет очень сложно, — отмечали в ходе митинга станичники, требуя полностью закрыть этот инвестиционный проект. — Да, пестициды аграрному региону нужны, но никто не хочет жить рядом с химзаводом!» — восклицали они.

По материалам www.dg-yug.ru, www.kavpolit.com, www.fedpress.ru

лисская. Объем инвестиций Сингенты в развитие данного проекта составит около 3 млрд руб. Его реализация предусматривает создание более 150 рабочих мест.

Все работы Сингента ведет в строгом соответствии с законодательными нормами. Экспертный межведомственный инвестиционный совет при администрации Краснодарского края одобрил

строительство завода, Сингенте было предоставлено два земельных участка, компания в полном объеме перечислила денежные средства за их аренду. В настоящий момент ведется проектирование завода. После подготовки проекта завода будут проведены публичные слушания, которые позволят местному населению принять участие в обсуждении материалов оценки воздействия на окружающую среду. С учетом мнений и замечаний жителей в проект внесут изменения, и после этого предоставят его на государственную экологическую экспертизу.

Высшим приоритетом в ходе реализации проекта по строительству завода в Тбилисской являются вопросы экологической и производственной безопасности.

Внутренние стандарты Сингенте в этой сфере являются более жесткими по сравнению с нормами российского

Компания Сингенте обязуется не причинять вред работникам и населению, защищать окружающую среду, публично отчитываться о деятельности завода, считать безопасность и охрану окружающей среды важнейшими производственными показателями.

законодательства. У компании накоплен огромный опыт проектирования и строительства подобных предприятий — она имеет более 70 производственных площадок по всему миру.

К сожалению, планы Сингенте вызвали непонимание со стороны группы жителей района, которые вместе с активистами некоторых экологических организаций выступают против строительства завода. Представители Сингенте провели встречу с инициативной группой,

в ходе которой ответили на целый ряд вопросов, волнующих жителей, а также проинформировали о предстоящих публичных обсуждениях.

Компания тесно взаимодействует с администрацией Тбилисского района и администрацией Краснодарского края и внимательно следит за ситуацией. Мы готовы к подобному варианту развития событий, характерному для многих проектов по локализации производства в России. У нас есть план действий, направленных на усиление информационно-разъяснительной работы среди местного населения. В ближайшее время в станции Тбилисской будет открыт информационный центр, в котором жители смогут получить исчерпывающую информацию о проекте.

Антон Пушкарев,
руководитель по коммуникациям
компании Сингенте

Коротко

Растет спрос на биостимуляторы

По прогнозу исследовательской компании Markets&Markets, объем мирового рынка биостимуляторов достигнет 2,241 млрд долл. к 2018 г. Ежегодный рост продаж составит в среднем 12,5%. Как отмечают аналитики, в последние несколько лет этот рынок рос по экспоненте и ожидается, что такая тенденция сохранится и в будущем.

Движет рынок биостимуляторов постоянный рост потребительского спроса. Эти продукты привлекают органическим происхождением, экологичностью и совместимостью с устойчивым развитием сельского хозяйства.

Среди других важных факторов роста рынка биостимуляторов аналитики выделяют их воздействие на конкретные характеристики урожая и культуроспецифичность.

По итогам 2012 г. крупнейшим рынком сбыта биостимуляторов стала Европа, а самым крупным потребителем в ЕС — Испания. На долю Северной Америки пришлось около 20% мировых продаж.

В будущем наивысшие темпы роста рынка прогнозируются в Латинской Америке и Азиатско-Тихоокеанском регионе. Лидерами там станут Индия и Австралия. В этих странах прогнозируется мощное увеличение продаж биостимуляторов вплоть до 2018 г.

Высокие темпы роста в ближайшем будущем ожидаются также в Европе. Основной спрос на биостимуляторы будет наблюдаться в таких странах, как Великобритания, Италия, Испания, Германия, а также США, Канада и Бразилия. Рост рынка аналитики связывают с запуском новых продуктов, появлением дополнительных действующих веществ и их комбинаций.

Ведущие компании на рынке биостимуляторов — это Arysta LifeScience, BioAtlantis Ltd (Ирландия), ILSA SPA (Италия) и Agrinos AS (Норвегия). Все они имеют ряд инновационных продуктов для повышения продуктивности культуры.

Рынок биостимуляторов расширяется во всем мире и привлекает все больше клиентов, отмечается в отчете Markets&Markets.

Диана Насонова

Бактерии заменят нефтяные вышки

Ученые из Британского университета Эксетера придумали, как заставить бактерии кишечной палочки (*Escherichia coli*) производить дизельное топливо.

Получаемый продукт практически идентичен обычному дизелю и не требует смешивания с нефтепродуктами, что обычно рекомендуется для биодизеля, произведенного из растительного масла. Дизель от *E. coli* не требует какой-либо модернизации двигателей и подходит для всех существующих в настоящее время моделей техники, работающей на дизтопливе.

Разработку британских ученых планируется коммерциализировать, пишет газета Manitoba Co-operator. Проект спонсирует компания Shell.

Любовь Леонова

ИНТЕРНЕТ МАГАЗИН www.agroxxi.ru/agroshop

АГРОXXI

КИТАЙ СТАНОВИТСЯ ОРИГИНАТОРОМ ПЕСТИЦИДОВ

Ученые страны сосредоточились на разработке новых действующих веществ

На протяжении последних 10 лет Китай в среднем создает по 2 новых действующих вещества (д.в.) в год. Они почти сразу получают временную регистрацию в стране, а через 1—2 года уже начинается их массовое производство. Такими темпами внедрения новых разработок в области средств защиты растений (СЗР) не может похвастать ни одно другое государство.

По данным Китайской ассоциации производителей средств защиты растений (CCPIA), страна способна синтезировать более 30 тыс. наименований инновационных пестицидов ежегодно и обладает мощностями, достаточными для скрининга более 50 тыс. действующих веществ.

Почти 20 лет Китай был известен как производитель дженериков д.в. и готовых препаратов. Мы практически ничего не слышали о новых пестицидах, разработанных в этой стране, пишет британский журнал Agrow. До 1985 г. здесь было создано лишь несколько д.в., среди которых алицин, джингангмицин, бисульфат и карбендазим.

В 1984 г. Китай внес существенные изменения в законодательство, касающееся защиты прав интеллектуальной собственности. Это стало одним из ключевых факторов, заставивших ряд научных и образовательных учреждений, а также коммерческих организаций сосредоточиться на разработке новых СЗР.

По данным на конец 2012 г., 36 китайских пестицидов получили патентную защиту, зарегистрированы и освоены в производстве. Более половины из них — 19 наименований — это фунгициды, еще 10 — гербициды и регуляторы роста растений и 7 — инсектициды.

Суммарный объем продаж новых д.в. по состоянию на декабрь 2012 г. составил 2,178 млрд юаней, или 346,4 млн долл. Этими препаратами обработано уже более 24 млн га полей.

Фунгициды

Первым китайским фунгицидом был флуморф (flumorph). Его создали в лаборатории д-ра Лю Чанглинга в Шеньянском научно-исследовательском институте химической промышленности (SYRICI — входит в состав крупнейшей государственной нефтехимической ком-

Новые действующие вещества пестицидов, разработанные в Китае

Действующее вещество	Оригинатор	Химический класс	Вредные объекты и защищаемые культуры	
Фунгициды				
Флуморф	SYRICI	акрилоилморфолины стробилурины	Ложная мучнистая роса огурцов	
Пираоксистробин	НИИ химпром Чжэцзяна (ZRICI)		Ложная головня и ризоктониоз риса, склеротиниоз рапса	
Эноккастробин				Рак яблони
Трициклопирикарб				Мучнистая роса огурцов
Коумоксистробин				Мучнистая роса
Пираметостробин				
Флуфеноксистробин				
Бен Ми Джун Чжи	НИИ химпром Чжэцзяна (ZRICI)			
Пирисоксазол	SYRICI	ингибиторы биосинтеза стеролов	Серая гниль томатов	
Тиодиазол-медь	Zhejiang Longwan Agrochemical	тиодиазолины	Бактериальные болезни различных культур	
JS399-19	НИИ пестицидов Цзянсу	цианоакрилаты	Гиббереллез риса, парша пшеницы	
Пириморф	Китайский аграрный университет	акриламиды	Болезни томатов и перца	
Дуфулин	Университет Гуйчжоу	ФОС	Вирус табачной мозаики	
Ауреонуклеомицин	НИИ пестицидов Шанхая	антибиотики	Рак цитрусовых	
Аскомицин	Шанхайский университет Цзяо Тун		Серая гниль томатов	
Феназино-1-карбок-сильная кислота	Шанхайский университет Цзяо Тун		Ризоктониоз риса и перцев, фузариозное увядание арбуза	
Инсектициды				
Пай Чен Дин	Восточно-Китайский университет науки и технологии	неоникотиноиды	Цикадки на рисе	
Циклосаприд			Исучаются	
Ксиаоченгтион	НИИ химпром Сычуань	ФОС	Цитрусовые щитовки	
Фуфенозид	НИИ пестицидов Цзянсу	диарил гидразины	Свекловичная совка	
HNPC-A9908	НИИ химпром Хунань	пиретроиды	Гусеницы на крестоцветных	
Хлорамин фосфат	Технологический институт Уханя	ФОС	Листовертки риса	
Флуфипрол	Dalian Regar Pesticides	пиразолы	Капустная моль, рисовые совки	
Бей Су Джв Чжи	Jiangsu Yangnong	пиретроиды	Комары, мухи, тараканы	
Мелерфлутрин	Agrochemical Group		Комары	
Акарициды				
Пириминостробин	SYRICI	стробилурины	Клещи	
Гербициды				
Моносульфурон	Нанкинский университет	сульфонилмочевины	Однолетние двудольные в посевах озимой пшеницы и проса	
Моносульфурон-эфир		фосамиды	Однолетние двудольные в посевах пшеницы, осеннее и весеннее применение	
Шуан Цзя Цао Лин			Однолетние однодольные и частично двудольные в посевах моркови	
Пирибамбенз-пропил	Шанхайский институт органической химии	пиримидинил-оксисбензиламин	Однолетние однодольные и частично двудольные в посевах рапса	
Пирибамбенз-изопропил				
Клацифос	Педагогический университет науки и технологии	фосфонаты	Двудольные на газонах	
HNPC-C9908	НИИ химпром Хунань	сульфонилмочевины	Двудольные и частично однодольные в посевах пшеницы	
Регуляторы роста растений				
Бен Да Цинь Бинг Чжи	Китайский агроуниверситет	пиридазин кетоны	Вызывает мужскую стерильность пшеницы	
Фуфентиоуре		сульфонилмочевины	Укрепление корневой системы риса, повышение КПД фотосинтеза	

пании Sinochem). Коммерциализация этого д.в. началась в 1999 г.

Флуморф стал серьезной вехой развития китайской пестицидной науки. Во-первых, он подтвердил действенность и жизнеспособность новой системы защиты прав на интеллектуальную собственность. Во-вторых, эффективность этого д.в. оказалась заметно выше по сравнению с известными аналогами. Фунгицид был зарегистрирован в Китае, США и ЕС.

Через три года после того, как BASF объявила о создании крезоксим-метила, в SYRICI был синтезирован энокзастробин (enoxastrobin). В итоге Sinochem стала четвертым разработчиком д.в. из класса стробилуринов после таких компаний, как Syngenta, BASF и японская фирма Shionogi.

В 2002 г. Китайский институт по контролю за агрохимикатами Министерства сельского хозяйства (ICAMA) назвал энокзастробин одним из самых лучших фунгицидов. В 2003 г. Британский совет по защите растений включил его в четверку самых перспективных СЗР. Сегодня это д.в. используется для защиты овощных, плодовых и зерновых культур от таких заболеваний, как настоящая и ложная мучнистая роса, кольцевая пятнистость, ризоктониоз, гнили.

Третий знаковый фунгицид Китая — это дуфулин (dufulin). Он синтезирован в Университете Гуйчжоу. Дуфулин воздействует на основной белок-мишень HgBP1 и активирует сигнальный путь салициловой кислоты, что усиливает антивирусную защитную реакцию у растений. Препарат широко используется для подавления вируса табачной мозаики.

Инсектициды и акарициды

Первый антагонист никотиновых рецепторов ацетилхолина — циклоксаприд (суслохарид) был открыт в лаборатории д-ра Хухонг Цяня Восточно-Китайского университета науки и технологий. Эксклюзивную лицензию на коммерциализацию этого д.в. за пределами Китая получила корпорация FMC.

Второй инсектицид — флуфипрол (flufiprole) — был создан китайской компанией Dalian Regar Pesticide. Он получил широкое распространение благодаря низкой токсичности для рыб, креветок и крабов. Это д.в. стало особенно популярным после объявления об отказе от использования разработанного в Bayer CropScience инсектицида фипронил. Создание флуфипрола доказало, что частные пестицидные компании в будущем могут стать одной из основных движущих сил в поиске новых д.в.

Акарицид пириминостробин (pyriminostrobin) был открыт в лаборатории д-ра Чанглинга Лю в SYRICI. Эффективность этого д.в. против клеща *Tetranychus cinnabarinus* выше, чем у японского флуакрипирима. Она сопоставима с такими известными д.в., как спиродиклофен от Bayer и пропаргит от Chemtura. Д-р Лю возлагает большие надежды на эту разработку, которая должна пройти регистрацию до окончания 2013 г.

Гербициды

Первый гербицид из класса сульфонилмочевины — моносulfурон (monosulfuron) — был создан в лаборатории д-ра Ли Чжэнмина в Нанкинском университете. Это д.в. оказалось эффективным против двудольных сорняков при выращивании озимой пшеницы и проса.

Вторая китайская молекула — пирибамбенз-пропил (pyribambenz-propyl) — открыта группой исследователей из Шанхайского института органической химии. Этот гербицид подходит для борьбы с широким спектром сорняков в посевах рапса.

Регуляторы роста растений

В Китайском сельскохозяйственном университете обнаружили активность вещества фуфентиоуре (fuphenthiourae). Обработанные им семена риса при прорастании формируют более мощную корневую систему, у проростков повы-

шается эффективность фотосинтеза, улучшаются качественные и количественные показатели урожая.

В SYRICI при поиске новых д.в. используют метод «промежуточных продуктов», суть которого сводится к тестированию промежуточных и побочных соединений, получающихся в процессе синтеза известных д.в., и модификации их структуры с целью выявления новых механизмов действия на вредные объекты. С 2000 г. в лаборатории д-ра Лю с помощью этого метода было обнаружено 30 новых д.в. Пять из них, в частности, коумоксистробин (coumoxystrobin) и пираоксистробин (pyraoxystrobin), были коммерциализованы.

На период 2009—2014 гг. правительство Китая поставило перед создателями пестицидов следующие задачи:

- найти 10 веществ с новыми механизмами действия;
- разработать и оптимизировать производственные процессы для 20 пестицидов и промежуточных соединений;
- создать 15 экологических адъювантов.

Можно не сомневаться, что китайские разработчики уже создали и испытывают в лабораториях десятки новых д.в., на которые еще не поданы патентные заявки. В течение нескольких лет эти молекулы серьезно расширят ассортимент СЗР на рынке. Китайские оригиналы уверены, что их страна вскоре станет мощным разработчиком и производителем инновационных д.в. пестицидов.

Александр Никитин

Анонс

AgroXXI представляет: новейшие технологии по ремонту оборудования в АПК

Агромагазин портала AgroXXI расширяет предложение эксклюзивных товаров.

Теперь в ассортименте самого крупного интернет-магазина в АПК помимо аграрной литературы появились материалы и оборудование для сельского хозяйства. Среди них новинки садовой техники, инструменты, средства защиты от насекомых, мобильные гидропонные установки и другие редкие товары.



Только в магазине AgroXXI можно приобрести пасту СпидАллой производства американской компании Энекон – уникальный продукт для ремонта металлического оборудования, который используется в вооруженных силах США.

Это самый быстрый и самый прочный ремонтный материал на сегодняшний день. Буквально за считанные минуты с его помощью можно устранить любые повреждения, трещины или протечки. Причем отремонтированное оборудование становится прочнее, чем было.

Только для читателей газеты «Защита растений» новейшее изобретение американских ученых доступно на эксклюзивных условиях. Подробная информация — на портале www.agroxxi.ru

ЗАСУНУТЬ НОС В ОРГАНИКУ

Участники российского рынка экопродукции прогнозируют лавинообразный рост спроса

В 2013 г. на российском рынке органической продукции возникли сразу два отраслевых союза. Обе организации задались единой целью — создать цивилизованную регулируемую отрасль органического сельского хозяйства, которая в будущем не будет уступать европейскому и американскому рынкам.

17 мая 2013 г. ряд крупных компаний, работающих на рынке органической продукции, а именно «Агранта» (сельхозпроект «АгриВолга», сеть магазинов «ОрганикМаркет»), «Азбука вкуса», корпорация «Органик» (Экологическое хозяйство «Спартак», сеть «Био-Маркет») и «Аривера» подписали меморандум о создании Национального органического союза (НОС).

Вслед за этим другие участники рынка объявили о начале юридической регистрации еще одной отраслевой организации — Национального союза поддержки и развития органического сельского хозяйства, или сокращенно — Союза органического земледелия. Его учредители отметили, что союз фактически работает уже с марта и объединяет более 20 участников рынка, в числе которых холдинг «ЭкоНива», хозяйства «Назарьевская слобода» (Рязанская обл.) и «Чистая еда» (Краснодарский край), ООО «Тракенен» (Калининградская обл.), фермеры.

По словам одного из учредителей НОС, председателя совета директоров ГК «Агранта» Сергея Бачина, создание нескольких «точек роста» связано с тем, что рынок находится в самом начале объединительного процесса. «Надо подождать какое-то время и посмотреть на нашу отрасль через полгода-год. С большой долей вероятности это будет единое цельное образование», — отмечает он.

Правовая база

Законодательной базы в сфере органической сельхозпродукции в России до сих пор нет. Нет ни официального понятия «органическая продукция», ни ее стандартов. «Сегодня практически любой может назвать свою продукцию органической, это вопрос только честности производителя», — сетует исполнительный директор сети супермаркетов «Азбука вкуса» Сергей Коршунов.

Профильный закон позволит создать на рынке справедливую конкуренцию. Поэтому оба новых союза заявили, что их первоочередная цель — содействие принятию закона. Он позволит произво-

дителям экопродукции получать единый официальный сертификат соответствия. Сертифицировать экопродукцию, как ожидается, будет специальное агентство, аккредитованное государством. То есть стандарт будет единый для всех и общепринятая маркировка.

Создание закона об органической сельхозпродукции затягивалось несколько лет. После обращения эконофермеров в ноябре 2012 г. Минсельхоз России доработал законопроект и разослал его в другие ведомства на согласование. Однако Роспотребнадзор и Минэкономразвития высказались против него, посчитав, что принимать отдельный закон не следует и производители органической сельхозпродукции могут довольствоваться добровольной сертификацией.

«Экспортируя органическую продукцию из России, мы сталкиваемся с недоверием европейцев. Я вижу большую перспективу развития органического сельского хозяйства в стране как на внутреннем рынке, так и в плане экспорта. Участникам рынка необходимо вместе добиваться принятия единых правил игры, стандартов качества, согласованных с европейскими», — отмечает президент «ЭкоНивы» Штефан Дюрр.

Производство органической продукции предусматривает отказ или минимизацию использования синтетических минудобрений, пестицидов, регуляторов роста, искусственных пищевых добавок, а также полный запрет на ГМО.

Для среднего и малого бизнеса, производство органической сельхозпродукции — чуть ли не единственный способ выжить. Это неоднократно отмечали разные эксперты. Биопродукция дороже продтоваров индустриального сектора, а спрос на нее в России растет «лавинообразно», замечает г-н Коршунов.

«Очень важно, чтобы все участники рынка разделяли общие принципы органического земледелия, придерживались системы оценки, соответствующей международным системам сертификации», — отмечает г-н Бачин, добавляя, что европейский рынок экопродукции «по-настоящему организовался» только 12 лет назад, при этом в отдельных странах, в частности в Швейцарии, до сих пор действует добровольная система сертификации.

Объем рынка

По подсчетам г-на Бачина, российский рынок органической продукции составляет около 100 млн долл. В Европе и в Северной Америке объемы рынка оцениваются в 30 млрд долл. каждый.

В материалах Союза органического земледелия отмечается, что сегодня органическое сельское хозяйство — мировой тренд, оно практикуется в 160 странах мира. При этом в 84 странах действуют собственные законы об органическом сельском хозяйстве.

По данным Международной федерации движений экологического сельского хозяйства (IFOAM), мировые продажи органических продуктов достигли 59 млрд долл. в 2010 г. К 2020 г. ожидается, что оборот в этой сфере приблизится к 200—250 млрд долл.

По данным Evromonitor international, продажи органических продуктов в России в 2012 г. выросли на 7,8% по сравнению с 2011 г. и достигли 148 млн долл. К 2015 г., по прогнозам экспертов, рынок увеличится еще на 30%.

Доля импорта

Пока основу российского экорынка составляет импортная продукция. По словам представителя «Азбуки вкуса», в ассортименте сети 98% экопродукции привозится из-за рубежа. В перспективе, как рассчитывают в НОС, доля отечественной продукции займет основную долю рынка.

«Сначала это будет 50 на 50, но постепенно мы придем к тому, что весь спектр продуктов будет выпускаться здесь», — отмечает руководитель службы GR корпорации «Органик» Олег Мироненко. В первую очередь российские аграрии смогут заместить зарубежных в сегменте овощей и фруктов, добавляет г-н Коршунов.

При увеличении количества производителей органическая продукция в России будет становиться дешевле, полагает президент ООО «Аривера» Илья Калеткин.

А г-н Бачин считает, что экопродукция будет всегда дороже, чем обычные продукты. Ее производство обходится дороже, чем в индустриальном секторе, например, из-за того, что зачастую используется ручной труд. «Но если сегодня себестоимость экопродуктов на 40% выше, то через 2—4 года по мере стабилизации рынка они будут дороже только на 20%» — подсчитывает бизнесмен.

По материалам www.prime.ru,
www.rbc.ru

АГРО АПТЕКА



Bayer CropScience

БАРИТОН®

Настройся на лучшее

Высокоэффективный фунгицидный протравитель для предпосевной обработки семян зерновых культур против комплекса семенной, почвенной и аэрогенной инфекций

Препаративная форма: концентрат суспензии (КС), содержащий 37,5 г/л флуоксастробина и 37,5 г/л про-тиоконазола.

Преимущества:

- Широкий спектр контролируемых заболеваний.
- Исключительная эффективность против снежной плесени.
- Одновременный контроль семенной и почвенной инфекции.
- Продолжительный контроль широкого спектра заболеваний.
- Исключительный ростостимулирующий эффект.
- Хорошее окрашивание семян.

Механизм действия

Благодаря системным свойствам препарат проникает в семена, а затем в корневую систему и распространяется по растению по мере его роста. Действующие вещества, входящие в его состав, принадлежат к разным классам химических соединений и обладают разными механизмами воздействия на вредный объект, что обеспечивает высокий уровень защиты культуры.

Флуоксастробин отличается локально-системными характеристиками. Нарушает процессы дыхания в клетке патогена. В основном локализуется в корнях, корнеобитаемой зоне и семени. Защищает прежде всего от почвенной и семенной инфекций.

Протиоконазол подавляет синтез диметилазы. Обладая высокой системностью, проникает и равномерно распространяется в семени, проростке и вновь образующихся молодых листьях, в меньшей степени в корнях. Обеспечивает эффективную защиту от семенной, почвенной и аэрогенной инфекций.

Сочетание флуоксастробина и протиоконазола в оптимальных соотношениях расширяет и усиливает спектр фунгицидной активности против важнейших заболеваний зерновых культур, а также исключает риск возникновения резистентности.

Ростостимулирующий эффект

В результате применения препарата увеличивается длина и масса корневой системы, утолщается и укорачивается мезокотиль, увеличивается коэффициент кущения, повышается содержание хлорофилла в листьях растения и происходит активация фотосинтеза за счет увеличения листовой поверхности. Как следствие — всходы более сильные, жизнеспособные и устойчивые к воздействиям неблагоприятных факторов окружающей среды.

Спектр контролируемых заболеваний

Высокоэффективен против комплекса семенной и почвенной инфекций пшеницы озимой и яровой (снежная плесень, фузариозная и гельминтоспориозная корневые гнили, плесневение семян, твердая головня, пыльная головня) и ячменя ярового и озимого (фузариозная и гельминтоспориозная корневые гнили, плесневение семян, каменная головня).

Баритон® определяет новую веху в защите озимых и яровых культур от наиболее опасных и вредоносных возбудителей болезней и обеспечивает получение высокого урожая.

Норма расхода препарата: 1,25—1,5 л/т.

Расход рабочей жидкости: 10 л/т.

Сроки применения: перед посевом.

Упаковка: 5 л.

Производитель: Байер КропСайенс АГ, Германия.



ФАЗОР®

Новая технология для профессионального производства картофеля и лука

Назначение

Регулятор роста — подавляет прорастание в процессе хранения.

Препаративная форма

Водорастворимые гранулы, содержащие 800 г/кг малеинового гидразида по калиевой соли.

Основные преимущества:

▶ Сдерживает прорастание картофеля и лука на протяжении 8—9 месяцев хранения и уменьшает потери массы.

▶ Снижает затраты при хранении и способствует сохранению качества продукции.

▶ Обеспечивает непрерывные поставки продукции для переработки и потребителей.

▶ Препятствует повышению уровня сахаров в клубнях картофеля, предотвращая потемнение чипсов и картофеля фри в процессе жарки.

▶ Способствует сохранению товарного вида продукции на прилавках магазинов

в случаях длительной реализации картофеля и лука.

▶ Уменьшает вторичный рост клубней картофеля в поле, оказывающий отрицательное влияние на качество продукции.

▶ Обладает системным действием — отсутствует необходимость повторных обработок.

▶ Не требуется применять другие ингибиторы при хранении продукции.

▶ Увеличивает урожай товарных клубней на 13—28% и повышает устойчивость к патогенам при хранении.

Особенности применения

ФАЗОР® прост и экономически выгоден в применении, т.к. вносится путем стандартного наземного штангового опрыскивания вегетирующих растений в период, когда основной пик применения пестицидов и агрохимикатов уже завершен.

После обработки посадок картофеля и лука препарат поглощается листьями и

передвигается по сосудистой системе в клубни и луковицы, препятствуя в дальнейшем делению клеток. При этом растения остаются зелеными и продолжают активный рост, т.к. препарат не влияет на растяжение клеток. Это позволяет постепенно набирать растениям необходимую массу и одновременно избежать риска появления вторичного роста, оказывающего отрицательное влияние на качество продукции. Блокирование вторичного роста позволяет увеличить содержание крахмала и способствует получению более качественных чипсов за счет того, что в клубнях будет содержаться меньше воды, которая при жарке замещается маслом и способствует получению низкокачественных чипсов.

Регистрация в Российской Федерации

Номер государственной регистрации: 2106-10-111-169-0-1-3-0

Культура	Назначение	Норма применения, кг/га	Способ, время обработки, ограничения
Картофель	Подавление прорастания и повышение устойчивости клубней к патогенам при хранении	4,0—5,0	Опрыскивание растений за 21—25 дней до уборки (при размере сформировавшихся клубней не менее 25 мм). Расход рабочей жидкости 300 л/га
Лук на репку	Уменьшение прорастания и повышение устойчивости к болезням при хранении	3,0—4,0	Опрыскивание растений за 10—14 дней до уборки. Расход рабочей жидкости 300 л/га

Коротко

Фитофтороз — виновник голода

Международная группа исследователей, возглавляемая Университетом Тюбингена (Германия), смогла собрать достаточно ДНК для определения штамма фитофторы, вызвавшего голод 1845—1849 гг. в Ирландии. О причине продовольственной катастрофы, приведшей к гибели около 1,5 млн чел., ученые рассказали в статье британского журнала eLife.

Исследователи выяснили, что штамм фитофтороза US-1, ранее считавшийся причиной эпифитотии, на самом деле оказался близким родственником исторического патогена. Сравнив ДНК, извлеченную из листьев зараженных растений, сохранившихся в гербариях полуторауговековой давности из Ирландии, Великобритании, ряда других европейских стран и Северной Америки, с образцами ДНК современной фитофторы, они пришли к выводу, что голод

был спровоцирован другим штаммом возбудителя.

Ученым удалось выделить и «прочитать» ДНК патогена из гербарного образца растения-хозяина. Этот штамм фитофторы, названный HERB-1, оказался довольно близок к US-1, но не идентичным ему. Обе формы патогена имеют общего предка, однако их эволюционные пути разошлись приблизительно за 50 лет до исторической эпифитотии.

Штамм US-1, вплоть до начала XX века, когда в культуру начали вводить устойчивые к фитофторе сорта картофеля, оставался сравнительно редким. А появившийся в начале 1800-х гг. штамм HERB-1 доминировал на планете почти 100 лет, вызвав эпифитотию фитофтороза картофеля 1845 г.

Первые сообщения о поражении важнейшей в то время продовольственной культуры стали поступать в сентябре 1845 г. Уже через месяц масштаб бедствия стал очевиден. Фитофтороз погу-

бил более половины урожая картофеля, и зимой 1845 г. начались первые смерти от голода. Урожай 1846 г. был уничтожен почти полностью. Тяжелая ситуация с продовольствием сохранялась на протяжении нескольких лет, усугубляясь неэффективными политическими мерами: в частности, из Ирландии продолжался экспорт зерна.

Ученым удалось проследить историю фитофтороза еще глубже в прошлое. Они установили, что генетическое разнообразие патогенного гриба *Phytophthora infestans* значительно возросло в XVI веке. По всей вероятности, это было вызвано сильнейшими социальными сдвигами, последовавшими за первыми контактами между Европой и Америкой. В то время началось распространение фитопатогенного гриба по планете из центра его происхождения в Мексике. По мнению ученых, именно это стало причиной ускорения его эволюции.

Александр Тестов



**Вышел из печати
«Справочник пестицидов
и агрохимикатов, разрешенных
к применению на территории
Российской Федерации, 2013 год»**

**Вы можете приобрести Справочник
в магазине AgroXXI на сайте www.agroxxi.ru/shop**

Бумажную версию Справочника вы также можете приобрести:

- в «Издательстве Агрорус» по цене 340 руб.;
- с доставкой до вашего почтового отделения по цене 490 руб.

**Предлагаем вашему вниманию Электронную версию Справочника,
информация в котором постоянно обновляется.**

Электронную версию Справочника можно приобрести:

- на диске в «Издательстве Агрорус» по цене 430 руб.;
- на диске с доставкой до вашего почтового отделения по цене 500 руб.
- через интернет с доставкой ключа по e-mail по цене 400 руб.
- в виде подарочного сертификата с ключом с доставкой до вашего почтового отделения по цене 450 руб.

Для получения Справочника в своем почтовом отделении необходимо перечислить его стоимость на счет ООО «Издательство Агрорус» согласно банковским реквизитам.

Банковские реквизиты ООО «Издательство Агрорус»:

ИНН 7736164681, р/сч. 40702810938260101481, кор/сч. 30101810400000000225,
БИК 044525225, в ОАО «Сбербанк России», г. Москва

В назначении платежа обязательно укажите почтовый индекс, адрес, а также контактный телефон.

Адрес издательства: 119590, Москва, ул. Минская, д. 1 Г, корп. 2.

Тел. (495) 780-87-65; факс: (495) 780-87-66. E-mail: info@agroxxi.ru

Проезд: станция метро «Киевская», трол. 17 и 34 до ост. «Мосфильмовская ул.»,
или метро «Университет», трол. 34, авт. 67, 103, 130 до ост. «Мосфильмовская ул.»

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ № 6/2013 

Зарегистрирована в Комитете
Российской Федерации по печати
Свидетельство № 014224

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

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

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

Учредитель

ООО «Издательство Агрорус»

Генеральный директор

Ирина Зарева

Главный редактор

Диана Насонова

Верстка

Людмила Самарченко

Корректор

Светлана Борисова

Цена — бесплатно Тираж 32000 Отпечатано в ООО «Красногорская типография» 143400, Московская обл., г. Красногорск, Коммунальный квартал, д. 2 **Заказ №**

Выращиваем культуры
высокого качества.

Работа на земле —
одна из важнейших
на Планете.



реклама

Население Планеты неуклонно растет, а с ним — и наша потребность в продовольствии. При этом задача аграриев значительно усложняется. Теперь на их плечах лежит ответственность за получение максимального урожая и обеспечение условий для его высочайшего качества.

Последнее означает не только отличные товарные характеристики, но и прекрасные вкусовые качества. Вырастить здоровые культуры и получить продовольствие, отвечающее ожиданиям населения, с поддержкой BASF — это в руках тех, кто трудится на земле.

 **BASF**
The Chemical Company

www.agro.basf.ru